CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PARA CELEBRAR CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS

PARA LA EJECUCIÓN DE:

"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"

COMIMSA®

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
NÚMERO ***11163002-XXX-10***

NOMENCLATURA EMPLEADA EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
Para los efectos de las presentes bases de Licitación, se entenderá por:
LOPSRM: Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
RLOPSRM: Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas
SFP: Secretaría de la Función Pública
COMIMSA: Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.
DOF: Diario Oficial de la Federación
DA: Documento Administrativo
DT: Documento Técnico
DE: Documento Económico
DI: Documento Informativo

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN

SECCIONES

SECCIÓN I: INSTRUCCIONES PARA LA LICITACIÓN.

SECCIÓN II: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

Anexo A: Planos y su relación.
Anexo B: Especificaciones Generales y Particulares del Proyecto.
Anexo B-1: Normas.
Anexo C: Catálogo de Conceptos.
Anexo D: Maquinaria y equipo de construcción que proporcionará la CONVOCANTE.
Anexo D-1: Maquinaria y equipo de construcción mínimo que proporcionará la CONTRATISTA.
Anexo E: Materiales y equipo de instalación permanente que proporcionará la CONVOCANTE.
Anexo F: Bitácora Electrónica.
Anexo G: Formatos e instructivos de llenado de información para aplicación del criterio de adjudicación relativo a la calidad.

SECCIÓN III: INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

Parte I: Documentación distinta de la parte técnica y económica de la proposición.
Parte II: Contenido de la Proposición (Parte Técnica y Económica).
Parte III: Documentación para efectos de los criterios de adjudicación.

SECCIÓN IV: CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y ADJUDICACIÓN.

Criterios de Evaluación Técnica.
Criterios de Evaluación Económica.
Criterios de Adjudicación.

SECCIÓN V: MODELO DE CONTRATO Y FORMATOS.

Modelo de Contrato.
Formatos para Fianzas.

SECCIÓN I
INSTRUCCIONES PARA LA LICITACIÓN

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.
1 PROGRAMA DE EVENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.
2 COSTO DE LA CONVOCATORIA.
3 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y FECHA ESTIMADA DE INICIO.
4 CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.
5 FORMAS DE PARTICIPACIÓN.
6 MONEDA E IDIOMA DE LAS PROPOSICIONES.
7 VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.
8 ACLARACIONES DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.
9 MODIFICACIONES DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.
10 PROPOSICIONES CONJUNTAS Y CONSTITUCIÓN DE NUEVAS SOCIEDADES.
11 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.
12 COSTO DE PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPOSICIÓN.
13 REVISIONES PRELIMINARES.
14 PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.
15 ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.
16 CAUSAS DE DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES.
17 EVALUACIÓN, ADJUDICACIÓN Y FALLO.
18 CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN O NULIDAD Y LICITACIÓN DESIERTA.
19 FIRMA DEL CONTRATO.
20 ANTICIPO.
21 FORMA DE PAGO.
22 AJUSTE DE COSTOS
23 GARANTÍAS Y SEGUROS.
24 SUBCONTRATACIÓN.
25 MANIFESTACIÓN DE INTEGRIDAD.
26 CONTRATACIÓN DE EXTRANJEROS.
27 PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS.
28 INCONFORMIDADES.
29 BITÁCORA ELECTRÓNICA
30 INFORMACIÓN DE CARÁCTER CONFIDENCIAL
31 TESTIGO SOCIAL.
ANEXO 1: FORMATO DE MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN.
ANEXO 2: FORMATO DE PREGUNTAS PARA JUNTA DE ACLARACIONES.

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su reglamento, y demás disposiciones legales y administrativas vigentes en la materia, La Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V., en adelante "LA CONVOCANTE" a través de la Gerencia de Recursos Materiales,emite la presente CONVOCATORIA a la Licitación Pública Nacional No. 11163002-xxx-10, misma que se regirá por los ordenamientos antes señalados, para la contratación de la obra pública sobre la base de Precios Unitarios, referente a: **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**.

Toda la información contenida en la CONVOCATORIA a la Licitación y sus anexos, incluyendo los planos y especificaciones, así como la información que se derive de la o las juntas de aclaraciones, no podrá ser reproducida, alterada y/o modificada, sin autorización expresa y por escrito de "LA CONVOCANTE", por lo tanto, ésta se entiende como propiedad exclusiva de la Entidad, por lo que una vez difundidas públicamente, ninguna persona física o moral podrá adjudicarse su contenido como de invención propia, así como tampoco los bienes resultantes, por lo que no podrán patentarse ni registrarse como modelos de utilidad ni de ninguna forma ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial ni ante cualquier otra institución u organismo internacional que tenga por objeto proteger la propiedad industrial.

La convocatoria a esta licitación podrá ser consultada a partir de su publicación y hasta el día hábil previo a la junta de aclaraciones en la Gerencia de Recursos Materiales de "LA CONVOCANTE", sita en el domicilio de "LA CONVOCANTE": ***Calle Ciencia y Tecnología No. 790, Fraccionamiento Saltillo 400, C.P. 25290, Saltillo, Coahuila, teléfonos (844)-411-32-00 ext. 1130, 1142 y 1168***, o a través del Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales "Compranet", con dirección electrónica en Internet http://www.compranet.gob.mx***.***

Los trabajos se desarrollarán en**: *El predio ubicado en el interior del Parque Industrial Tabasco Business Center, localizado en el Municipio de Cunduacán en el Estado de Tabasco.***
"LA CONVOCANTE" y el licitante ganador celebrarán un contrato de obra pública a Precios Unitarios de acuerdo al modelo contenido en esta CONVOCATORIA a la Licitación (el "contrato").

Origen de los fondos.- Fondos otorgados por el Fideicomiso para el Desarrollo Industrial de Tabasco (FINTAB) al amparo del proyecto "Atracción de Capacidades Tecnológicas para el Desarrollo Económico de Tabasco", así como ingresos propios.

De conformidad con lo estipulado en el artículo 24 segundo párrafo de la LOPSRM, el contrato que se derive de la presente licitación estará sujeto a la disponibilidad presupuestaria del año en que se prevé el inicio de su vigencia, por lo que sus efectos estarán condicionados a la existencia de los recursos presupuestarios respectivos, sin que la no realización de la referida condición suspensiva origine responsabilidad alguna para las partes. Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en este párrafo se considerará nulo.

De conformidad con lo dispuesto en la fracción XIV del artículo 31 de la LOPSRM en esta licitación no podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos del artículo 51 y 78 de la LOPSRM.

Experiencia y Capacidad Técnica.- La experiencia y capacidad técnica que se requiere para participar en la licitación será: Los licitantes deberán presentar documentación en la cual se compruebe fehacientemente haber ejecutado al menos **tres** contratos en los últimos cinco años, de obras similares en características, magnitud y complejidad a la que involucra esta licitación. Dicha documentación puede ser: contratos finiquitados, actas de entrega-recepción de las obras, facturas y/o actas de finiquito de contratos.

Contenido Nacional.- Se establece como porcentaje de grado de contenido nacional por lo menos el 50%, en términos de la Quinta Disposición General del Acuerdo por el que se establecen las Reglas para la Aplicación del Requisito de Contenido Nacional en los Procedimientos de Contratación de Obras Públicas que celebren las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, publicado en el DOF el 15 de julio de 2003.

1 PROGRAMA DE EVENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

EVENTO	FECHA Y HORA	LUGAR
Visita al Sitio	***19 DE OCTUBRE DE 2010 10:00 HRS.***	Sala de Juntas de la Región Sur ubicada en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, CP 86000, Villahermosa, Tabasco.
Primera Junta de Aclaraciones	***25 DE OCTUBRE DE 2010 10:00 HRS.***	Sala de Juntas de la Región Sur ubicada en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, CP 86000, Villahermosa, Tabasco.
Segunda Junta de Aclaraciones	***5 DE NOVIEMBRE DE 2010 10:00 HRS.***	Sala de Juntas de la Región Sur ubicada en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, CP 86000, Villahermosa, Tabasco.
Revisión Preliminar	***15 DE NOVIEMBRE DE 2010 DE 9:00 A 10:00 HRS.***	Sala de Juntas de la Región Sur ubicada en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, CP 86000, Villahermosa, Tabasco.
Presentación y Apertura de las Proposiciones	***15 DE NOVIEMBRE DE 2010 10:00 HRS.***	Sala de Juntas de la Región Sur ubicada en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, CP 86000, Villahermosa, Tabasco.
Fallo	***14 DE DICIEMBRE DE 2010 13:00 HRS.***	Sala de Juntas de la Región Sur ubicada en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, CP 86000, Villahermosa, Tabasco.
Firma del Contrato	***En los términos del artículo 47 de la LOPSRM***	Sala de Juntas de la Región Sur ubicada en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, CP 86000, Villahermosa, Tabasco.

2 COSTO DE LA CONVOCATORIA.

La obtención de las presentes bases de licitación será gratuita, “LA CONVOCANTE” pondrá la convocatoria a disposición de los interesados en participar en esta licitación en su domicilio ubicado en calle Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro, Villahermosa, Tabasco, en el siguiente horario: de lunes a viernes de 09:00 a 12:30 horas y de 16:30 a 17:30 horas en la Gerencia de Recursos Materiales, la convocatoria a su vez podrá ser consultada en el portal www.compranet.gob.mx.

3 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y FECHA ESTIMADA DE INICIO.

La fecha estimada de inicio para las obras será el **02 de Enero de 2011**, siendo el plazo total de ejecución de las obras de **364 (trescientos sesenta y cuatro)** días naturales.

4 CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

Ninguna de las condiciones contenidas en esta CONVOCATORIA a la licitación, así como las proposiciones presentadas por los licitantes podrán ser negociadas. Los licitantes no podrán condicionar en forma alguna las proposiciones.

Cada interesado que haya obtenido la CONVOCATORIA a la licitación y que desee participar en el procedimiento de licitación, será responsable de examinar todos los documentos contenidos en la CONVOCATORIA a la licitación. Los licitantes deberán tener en cuenta todas las circunstancias previsibles en forma general, que puedan influir en el costo y en el plazo de ejecución de esta obra de acuerdo a las condiciones particulares del lugar donde se ejecutarán las obras, ya que no se admitirá reconsideración de los precios propuestos ni prórrogas, por motivos de lluvias, mal tiempo, etc., que pudiera ocasionar aumento de costo y/o retraso en la ejecución de las obras.
Una prórroga podría reconocerse cuando se constituya un caso fortuito o de fuerza mayor en términos del contrato. Asimismo, los licitantes deberán hacer además sus propias consideraciones de todo cuanto requieran para efectuar las obras.

El hecho de que el licitante no tome en cuenta todas las circunstancias previsibles a que se hace referencia en el párrafo que antecede, no lo relevará de asumir como contratista la responsabilidad de ejecutar y concluir las obras a entera satisfacción de "LA CONVOCANTE", de acuerdo con los alcances, especificaciones y normas generales de construcción que se les proporcionaron y los precios contenidos en su proposición en caso de ser ganador de la licitación.

El contratista será el único responsable de la ejecución de las obras y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como las instrucciones que al efecto le señale "LA CONVOCANTE" en esta CONVOCATORIA a la licitación. Las responsabilidades y daños y perjuicios que resultaren serán a cargo del contratista.

Las personas a que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de la LOPSRM, que pretendan participar en esta licitación deberán entregar un manifiesto bajo protesta decir verdad que los estudios planes ó programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del Mercado. En el caso de que la manifestación se haya realizado con falsedad, se sancionara al licitante conforme al Titulo Sexto de esta Ley.

5 FORMAS DE PARTICIPACIÓN.

A través de medios remotos de comunicación electrónica presencial, y mensajería.

6 MONEDA E IDIOMA DE LAS PROPOSICIONES.

La moneda en que podrán presentarse las proposiciones será Moneda Nacional (Pesos Mexicanos).

Las propuestas y todas las comunicaciones deberán presentarse en idioma español, excepto que se trate de catálogos, folletos e información técnica, mismos que podrán ser presentados en idioma inglés acompañados de una traducción simple al español.

7 VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Los interesados podrán visitar el sitio de realización de los trabajos durante la visita guiada por el servidor público designado por "LA CONVOCANTE" de manera que, por sí mismos y bajo su responsabilidad, los licitantes puedan obtener toda la información que pudiera ser necesaria para la preparación de sus proposiciones. A fin de estar en posibilidad de asistir a la visita, de acuerdo al programa de eventos del procedimiento de licitación, los licitantes acudirán a la visita al sitio considerando un máximo de **DOS *PERSONAS*** por licitante. Los licitantes que asistan a la visita al sitio podrán hacer uso de cámaras fotográficas o de videograbación, teléfonos celulares, equipos portátiles de comunicación o radiolocalizadores.

Los licitantes interesados en asistir a la visita al sitio de realización de los trabajos, deberán reunirse con el Arq. Eulalio Alberto Romero Ramos, representante de "LA CONVOCANTE", en el lugar indicado en el programa de eventos del procedimiento de licitación. Así mismo, las personas que visiten el sitio deberán sujetarse a las reglas de seguridad de "LA CONVOCANTE" en vigor y deberán utilizar invariablemente camisa de manga larga y pantalón, ambos de algodón, casco protector con barbiquejo y zapatos tipo industrial.

La visita al sitio será optativa para los licitantes, pero en su propuesta deberán incluir un escrito en el que manifiesten que conocen el sitio de realización de las obras y sus condiciones ambientales, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

Los representantes de "LA CONVOCANTE" prepararán un acta de la visita al sitio en la que no se asentará ninguna de las preguntas realizadas por los asistentes ya que éstas deberán de ser formuladas en la junta de aclaraciones. Copia de esta acta se pondrá a disposición de los licitantes, tanto en las oficinas de "LA CONVOCANTE" como en el sistema Compranet, siendo responsabilidad de éstos conocer su contenido, ya que tal documentación formará parte integral de las bases de licitación.

Los interesados deberán tomar en consideración que la transportación, hospedaje y gastos que sean erogados con motivo de la visita al sitio serán por su cuenta.

8 ACLARACIONES DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.

De conformidad con lo dispuesto por el Articulo 35 de la LOPSRM, las personas físicas y/o morales que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, deberán presentar un escrito en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí mismas o en representación de un tercero, en el cual deberán manifestar los datos generales del interesado y en su caso, del representante, utilizando preferentemente el formato contenido en el Anexo 1 de la sección I de la convocatoria a la licitación, o en su caso, en hojas membretadas de la empresa que representan, ambos formatos debidamente firmados por su representante legal.

De conformidad con el artículo 47 del RLOPSRM, cualquiera de los integrantes de la agrupación que conforme una propuesta conjunta, podrá presentar el escrito a que se refiere el párrafo anterior.

Las personas que hayan manifestado por escrito su interés en participar en la licitación podrán presentar preguntas relativas a la convocatoria a la licitación, utilizando preferentemente el formato contenido en el Anexo 2 de la sección I de la convocatoria a la licitación, o en su caso, en hojas membretadas de la empresa que representan, ambos formatos debidamente firmados por su representante legal.

Las solicitudes de aclaración, acompañadas del escrito a que alude el primer párrafo de este numeral, podrán ser entregadas 24 horas antes al acto de la junta de aclaraciones; en el domicilio de "LA CONVOCANTE" o enviarse a través de medios remotos de comunicación electrónica en COMPRANET, o por correo electrónico a: fcervantes@comimsa.com, con atención al CP Francisco Cervantes Briones (teléfonos (01-993) 314-2153, 314-1496 ext. 231).

Además, y con objeto de facilitar el proceso de revisión y respuesta de las preguntas, se sugiere a los licitantes presentar los formatos con las preguntas en archivo electrónico utilizando el programa de procesador de textos MS Word 2003 para Windows. Los licitantes que cuenten con registro ante la SFP, podrán enviar sus preguntas a través del sistema Compranet a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta.

La junta de aclaraciones será celebrada en el lugar, fecha y hora indicados en el programa de eventos del procedimiento de licitación. La asistencia de los licitantes a la junta de aclaraciones será optativa.

Personal de "LA CONVOCANTE" preparará el acta de la junta de aclaraciones, la que deberá ser firmada por los representantes de "LA CONVOCANTE" y por cada uno de los licitantes que estén

presentes durante su celebración, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma, lo anterior de conformidad con el Artículo 39 Bis de la LOPSRM.

"LA CONVOCANTE" pondrá a disposición de los licitantes copia del acta de la junta de aclaraciones, tanto en sus oficinas ubicadas en Sánchez Magallanes No. 1105, Col. Centro en Villahermosa, Tabasco, como en el portal Compranet, este procedimiento sustituye a la notificación personal y es responsabilidad de los licitantes conocer su contenido, ya que tal documentación formará parte integral de la CONVOCATORIA a la licitación.

"LA CONVOCANTE" no recibirá preguntas adicionales con posterioridad a la última junta de aclaraciones.

9 MODIFICACIONES DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN.

"LA CONVOCANTE" podrá modificar aspectos establecidos en la convocatoria a la licitación incluyendo las bases, por cualquier razón, a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones y de conformidad con el Artículo 34 de la LOPSRM.

Dichas modificaciones a la Convocatoria, así como las que deriven de la(s) junta(s) de aclaraciones(s) formaran parte de la convocatoria y deberán ser consideradas por los licitantes en la elaboración de su proposición.

10 PROPOSICIONES CONJUNTAS Y CONSTITUCIÓN DE NUEVAS SOCIEDADES.

De conformidad con lo estipulado en el artículo 36 de la LOPSRM, y en los artículos 47, 61 fracción IX y 80 del RLOPSRM, para participar en esta licitación, dos o más personas podrán agruparse para presentar una sola proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que para tales efectos, en la propuesta se establezcan con precisión y a satisfacción de "LA CONVOCANTE", las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar y se cumpla con los requisitos siguientes:

10.1 Bastará la obtención de un sólo ejemplar de la CONVOCATORIA a la licitación.

10.2 Deberán celebrar entre sí un convenio privado (Documento DT-8), el que contendrá lo siguiente:

10.2.1 Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de cada uno de los integrantes, identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales de la agrupación;

10.2.2 Nombre de los representantes de cada una de las personas identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita su representación;

10.2.3 Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública;

10.2.4 Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones;

10.2.5 Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo, y

10.2.6 Determinación de un domicilio común para oír y recibir notificaciones; preferentemente anotar teléfono(s), fax(es) y correo(s) electrónico(s).

El convenio privado deberá ser firmado por todos y cada uno de los representantes legales de las personas integrantes del grupo que presenta la proposición conjunta.

10.3 En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta, debiendo incluir en su propuesta los documentos señalados en el numeral 10.4, de cada uno de los integrantes del grupo, así como el convenio respectivo.
El incumplimiento de lo aquí solicitado será motivo suficiente para desechar la proposición conjunta.

La copia del convenio citado anteriormente a que hace referencia el artículo 47 del RLOPSRM, deberá entregarse dentro del sobre que contenga la parte técnica.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 36 de la LOPSRM, la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado en el convenio privado por las personas integrantes del grupo que presenta la proposición conjunta, la que deberá ser firmada de acuerdo a lo indicado en el numeral 14 de la presente CONVOCATORIA a la licitación.

10.4 Conforme a lo dispuesto en el artículo 47 del RLOPSRM, las personas que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual lo solicitado en los documentos DA-1 a DA-13 de la Parte I de la Sección III de esta CONVOCATORIA a la licitación.

10.5 Conforme a lo dispuesto en el artículo 36 de la LOPSRM y artículos 47 y 80 del RLOPSRM, cuando la propuesta ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, el contrato deberá ser firmado por el representante legal de cada una de ellas a quienes se considerará para efecto del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato, identificando con precisión la parte de la obra que ejecutará cada uno, o la participación que tiene en el grupo, el convenio presentado en el acto de presentación y apertura de proposiciones formará parte integrante del contrato como uno más de sus anexos.

10.6 En ningún caso, podrá eliminarse o sustituirse alguno o algunos de los integrantes del grupo, ni se podrán variar los alcances de la propuesta original conjunta, ni se podrán modificar los términos y condiciones establecidos en el convenio. De ocurrir cualquiera de estas circunstancias, así como el incumplimiento de cualquiera de los integrantes en sus obligaciones fiscales, no se formalizará el contrato por causas imputables al licitante.

En caso de que una persona presente proposición por sí misma o como parte integrante de un grupo, no podrá presentar proposición como parte integrante de otro grupo. La presentación de proposiciones en contravención a lo anterior será causa suficiente para desechar las proposiciones en que intervenga la misma persona.

Lo previsto en el párrafo anterior será aplicable también respecto de los licitantes que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común, excepto en el caso de que su participación en las propuestas sea con carácter de subcontratista o proveedor.

La insolvencia o incapacidad para contratar de alguno de los integrantes del grupo en una propuesta conjunta, afectará la solvencia de la totalidad de la proposición conjunta en términos de las disposiciones legales aplicables.

Si el licitante ganador fuera un grupo, los miembros que lo formen podrán o no constituir una nueva sociedad a fin de que sea ésta la que celebre el contrato, pero en caso de que los miembros integrantes de un grupo deseen constituir una nueva sociedad, deberán manifestarlo así en su proposición,

incluyendo la estructura de capital y participación de los socios o accionistas en la sociedad de que se trate. La nueva sociedad deberá constituirse de conformidad con lo siguiente: (i) cada uno de los miembros del grupo deberá responder conjunta y solidariamente por las obligaciones asumidas por la sociedad en relación con el contrato, y (ii) los miembros del grupo serán los únicos integrantes de la nueva sociedad durante todo el tiempo de vigencia del contrato y sus modificaciones, en su caso.

En el caso de que el licitante ganador fuese un grupo y desee constituir una nueva sociedad, ésta deberá ser constituida previamente a la firma del contrato, debiendo presentar a "LA CONVOCANTE", dentro de los 15 días naturales siguientes a la notificación del fallo, copia certificada del primer testimonio de la escritura pública que contenga la constitución de la nueva sociedad, en la que consten los datos de inscripción de dicho testimonio en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio correspondiente, o constancia de que éste registro se encuentre en trámite.

Independientemente del número de integrantes del grupo que, en su caso, resulte ganador de la licitación, "LA CONVOCANTE", entregará un solo ejemplar del contrato con firmas autógrafas, a la persona física o moral que haya sido designada como representante común en el convenio a que se refiere el artículo 47 del RLOPSRM.

11 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.

Cada proposición deberá estar integrada como se indica a continuación:

11.1 Documentación distinta de la parte técnica y económica de la proposición (Parte I de la sección III), la cual podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la proposición.

11.2 La propuesta técnica y económica (Parte II de la sección III).

11.3 La documentación de la proposición (Parte II de la sección III) y la documentación para efectos de los criterios de adjudicación (Parte III de la sección III), deberá de presentarse dentro del sobre que contenga la proposición.

12 COSTO DE PREPARACIÓN Y ENTREGA DE LA PROPOSICIÓN.

Los licitantes deberán cubrir todos los costos asociados con la preparación y entrega de sus proposiciones. "LA CONVOCANTE" en ningún caso será responsable por estos costos.

13 REVISIONES PRELIMINARES.

De conformidad con lo establecido en el artículo 36 penúltimo párrafo de la LOPSRM y con la finalidad de facilitar el procedimiento de contratación, "LA CONVOCANTE" efectuará revisiones preliminares respecto a la especialidad, experiencia y capacidad, así como de la documentación distinta a la proposición, de los interesados que lo soliciten, quienes para tal efecto deberán presentarse en el domicilio de "LA CONVOCANTE" en la fecha y hora señalada en el programa de eventos del procedimiento de licitación.
La revisión preliminar de la documentación mencionada en el párrafo anterior, no exime a los licitantes de presentarla en sus proposiciones, de conformidad con lo establecido en la sección III de estas bases.

14 PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

El licitante, en la preparación de su proposición, deberá utilizar los formatos de la sección III, INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN, de esta CONVOCATORIA a la licitación, o bien, en sus formatos siempre y cuando éstos contengan todos los elementos requeridos, y preferentemente en el orden señalado.

Ninguna proposición será aceptada después de la fecha y hora indicadas en la convocatoria y en el programa de eventos de la licitación, para la presentación de proposiciones.
Ninguna proposición podrá ser modificada después de su presentación.

Las proposiciones podrán presentarse a elección del licitante, por escrito o a través de medios remotos de comunicación electrónica, debiendo considerar lo siguiente:

14.1 Proposiciones por escrito.

Los licitantes son los únicos responsables de que sus proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones. No será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la representación de la persona que solamente entregue la proposición, pero sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de oyente.

Todas las fojas de la proposición original deberán estar firmadas en forma autógrafa con tinta indeleble, por el representante legal del licitante o por el representante común en el caso de proposiciones conjuntas, sin que la falta de firma de alguna de ellas sea causa de descalificación.

Cada proposición deberá presentarse en sobre completamente cerrado (en caso necesario y para facilidad de manejo las proposiciones podrán presentarse en cajas completamente cerradas). Se recomienda identificar el sobre de la proposición, como se muestra a continuación:

PROPOSICIÓN DEL LICITANTE: (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE) LICITACIÓN No. 11163002-XXX-10

En el caso de proposiciones conjuntas, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta y el convenio al que se hace referencia en el apartado 9 de la sección I de esta CONVOCATORIA a la licitación se incluirá en el sobre que contenga la proposición del grupo, como se establece en la sección III de la misma.

Las proposiciones no deberán contener tachaduras, ni enmendaduras, ni textos entre líneas.

No serán aceptadas proposiciones telegráficas o enviadas por fax, servicio postal, mensajería o correo electrónico.

Para agilizar la conducción del procedimiento de licitación sin ser motivo para desechar la propuesta, se recomienda a los licitantes presentar su proposición foliada en todas sus fojas.

Se recomienda a los licitantes organizar su propuesta en el mismo orden establecido en la Sección III de esta convocatoria y presentarla en carpeta(s) de argollas con separadores por cada uno de los documentos que la integren, esto no es obligatorio ni causa de descalificación, pero sí es recomendable a efectos de agilizar el acto de presentación y apertura de propuestas.

Con la finalidad de agilizar el proceso de evaluación legal, técnica y económica de las propuestas de los licitantes, se sugiere adjuntar a su propuesta los archivos electrónicos de la misma, en disco compacto o medio de almacenamiento magnético, aclarándose que de ninguna manera los archivos electrónicos suplirán a la propuesta por escrito que deberán presentar. El no cumplimiento de esta sugerencia no será causa de desechar la propuesta.

14.2 Proposiciones por medios remotos de comunicación electrónica.

Con fundamento en lo que establece el artículo 28 de la LOPSRM, a elección del licitante, podrá presentar su proposición por escrito en el acto de presentación y apertura de proposiciones o a través de medios remotos de comunicación electrónica, conforme al *"Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas*

dentro de las licitaciones públicas que celebren las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía", publicado en el DOF el 9 de agosto del año 2000.

Para el caso de participación por medios remotos de comunicación electrónica la obtención de la convocatoria a la se realizará en el sistema de contrataciones gubernamentales: Compranet en la dirección: http://www.compranet.gob.mx, es importante aclarar que es requisito indispensable registrarse por medio de este sistema para todo aquel licitante interesado en participar a través de medios remotos de comunicación electrónica.

Los interesados que a su elección opten por participar en esta licitación, a través de medios remotos de comunicación electrónica, deberán acudir a las oficinas de la SFP con el propósito de que obtengan la certificación del medio de identificación electrónica para lo cual exhibirán, entre otra documentación en su caso, lo que se indica en la disposición cuarta del Acuerdo mencionado en el primer párrafo de este numeral y que es la siguiente:

14.2.1 Personas físicas: acta de nacimiento, identificación oficial con fotografía y cédula de 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.

14.2.2 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.

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación en calidad de observador, sin necesidad de adquirir las bases, registrando previamente su participación y absteniéndose de intervenir en cualquier forma en los mismos.

Los licitantes que participen por medios remotos de comunicación electrónica, se deberán apegar a lo establecido en el "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía", publicado en el DOF el día 9 de agosto del año 2000 y de conformidad con lo que establece al efecto el sistema Compranet.

Las proposiciones, que a elección del licitante sean enviadas por medios remotos de comunicación electrónica, deberán elaborarse conforme a lo señalado en estas bases, en formato Word y/o Excel en versión Office XP o Acrobat Reader versión 7.0, o en su caso, utilizar archivos de imagen tipo *.jpg.

Por lo que respecta a la integración de elementos tales como catálogos, folletos y/o información obtenida de páginas en Internet del fabricante de los bienes o distribuidor directo del mismo, deberá integrar la información, convirtiéndola a formato Word o Acrobat Reader, o en su caso utilizar archivos en imagen tipo *.jpg.

Preferentemente se identificará cada una de las páginas que integran las proposiciones, con los datos siguientes: registro federal de contribuyentes, número de licitación y número de página. Dicha identificación deberá reflejarse, en su caso, en la impresión que se realice de los documentos durante el acto de presentación y apertura de proposiciones.

El que los licitantes opten por utilizar los medios remotos de comunicación electrónica, no limita, en ningún caso, que asistan a los diferentes actos derivados de la licitación.

Deberán concluir el envío de su proposición, incluyendo la documentación distinta a ésta, a más tardar una hora antes de la fecha y hora establecida en la convocatoria para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Adicionalmente, deberán emplear en sustitución de la firma autógrafa, el medio de identificación electrónica que para tal fin deberá certificarse previamente por la SFP, conforme al procedimiento incluido en la disposición cuarta del Acuerdo antes citado.

El sobre será generado mediante el uso de tecnologías que resguarden la confidencialidad de la información, de tal forma que sea inviolable, mediante el programa informático que la SFP les proporcione una vez concluido el proceso de certificación de su medio de identificación electrónica.

Admitirán que se tendrá por no presentada la proposición y demás documentación requerida, cuando el sobre en el que se contenga dicha información contenga virus informáticos o no pueda abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a los programas o equipo de cómputo del licitante.

15 ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones, se procederá a la apertura de los sobres que contienen las proposiciones de los licitantes, de conformidad con el procedimiento siguiente:

15.1 Para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones bastará que los licitantes presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica. La no presentación de este documento, será motivo para no recibir la proposición.

15.2 Una vez cumplida la hora para la apertura de propuestas no se permitirá el acceso a ningún licitante, ni a ningún funcionario ajeno al procedimiento. Las propuestas que se presenten después de la hora señalada no serán recibidas.

15.3 En presencia de los asistentes, el servidor público de “LA CONVOCANTE” facultado para tales efectos, presidirá el acto de presentación y apertura de proposiciones, el cual se llevará a cabo en la fecha, hora y lugar señalados en el programa de eventos del procedimiento de licitación. En ningún caso se recibirán proposiciones de los licitantes, después de la hora y fecha señalada. No se permitirá a los licitantes integrar documento alguno a sus proposiciones, ni modificar o retirar su proposición una vez que ésta haya sido presentada en este acto. Los asistentes deberán mantener apagados los teléfonos celulares y cualquier aparato electrónico de comunicación o captura de imágenes, video y sonido.

Se sugiere que los licitantes se presenten en el lugar en dónde se efectuará el acto de presentación y apertura de proposiciones, cuando menos 30 (treinta) minutos antes de iniciar el acto. El tiempo oficial se encuentra sincronizado con el de Teléfonos de México (030) en Villahermosa, Tabasco.

15.4 En primer término, serán abiertas las proposiciones de los licitantes recibidas por medios remotos de comunicación electrónica y se imprimirá el catálogo de conceptos. Posteriormente se dará apertura a las proposiciones que consten por escrito.

En el supuesto caso de que algún licitante presente en el acto su proposición por escrito y también haya enviado su proposición por medios remotos de comunicación electrónica, “LA CONVOCANTE”, tomará como válida ésta última. La proposición por escrito podrá ser considerada como válida, siempre y cuando el representante que asista a entregar la proposición, al inicio del acto, manifieste y entregue una carta simple, firmada por el

representante que firme la proposición, en la que se establezca claramente que el licitante elige entregar su proposición por escrito y que la proposición electrónica no deberá ser tomada en cuenta por "LA CONVOCANTE".

El servidor público facultado por "LA CONVOCANTE" para presidir el acto, procederá a la apertura de las proposiciones, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido.

No será necesaria la presencia de los representantes de los licitantes que hayan enviado su proposición por medios remotos de comunicación electrónica.

15.5 De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público facultado para presidir el acto, rubricarán el catálogo de conceptos de obra en los que se consignen los precios y el importe total de la obra objeto de la licitación, de conformidad con el artículo 37 de la LOPSRM.

15.6 Se levantará acta que servirá de constancia de celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones en la que se hará constar el importe total de cada una de ellas, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron. El acta será firmada por los asistentes y se pondrá a su disposición o se les entregará copia de la misma. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, poniéndose a partir de esa fecha, a disposición de los que no hayan asistido, tanto en las oficinas de "LA CONVOCANTE" como en el sistema Compranet, para efecto de su notificación. En esta misma acta, se señalará el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, el cual podrá ser diferido en términos del artículo 37 de la LOPSRM.

No será motivo para desechar la proposición, el que un licitante se ausente del acto, siempre y cuando hubiere presentado su proposición, conforme a lo indicado en esta CONVOCATORIA a la licitación.

En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, por causas ajenas a la voluntad de la SFP o de "LA CONVOCANTE", no sea posible abrir los sobres que contengan las proposiciones 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, salvo en el caso en que el sobre de la proposición contenga virus informáticos o no pueda abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a los programas o equipo de cómputo del licitante, caso en que tomará por no presentada dicha proposición.

La SFP podrá verificar en cualquier momento que, durante el lapso de interrupción, no se haya suscitado alguna modificación a las proposiciones que obren en poder de "LA CONVOCANTE.

Si no se recibe proposición alguna, se declarará desierta la licitación, situación que quedará asentada en el acta respectiva.

16 CAUSAS DE DESECHAMIENTO DE LAS PROPOSICIONES.

Las proposiciones serán desechadas por cualquiera de las siguientes causas:

16.1 La presentación incompleta o la omisión de cualquier documento requerido en esta CONVOCATORIA a la licitación;

16.2 El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por "LA CONVOCANTE";

16.3 Se acredite que la información o documentación proporcionada por los licitantes es falsa;

16.4 La ubicación del licitante en alguno de los supuestos señalados en los artículos 51 y 78 de la LOPSRM;

16.5 En caso de que el licitante hubiese acordado con otro u otros elevar los costos de los trabajos, desvirtuar en cualquiera otra forma los propósitos del procedimiento de licitación, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

17 EVALUACIÓN, ADJUDICACIÓN Y FALLO.

17.1 "LA CONVOCANTE" hará la evaluación técnica y económica detallada de las proposiciones aceptadas, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 38 de la LOPSRM, el artículo 63 del RLOPSRM, y en los criterios de evaluación señalados en la sección IV de esta CONVOCATORIA a la licitación.

17.2 Sin perjuicio de lo anterior, "LA CONVOCANTE", a su elección, se reserva el derecho de tomar las medidas conducentes para llevar a cabo la evaluación de las capacidades legal, administrativa, técnica, económica y financiera de los licitantes, mediante visitas a sus oficinas e instalaciones, incluyendo la verificación de los bienes o equipos que se pretendan adquirir o servicios a contratar para garantizar de esta manera la participación de licitantes confiables.

17.3 Al finalizar la evaluación de las proposiciones "LA CONVOCANTE" emitirá un dictamen técnico y económico en el que se expondrán las razones por las que se aceptan o se desechan las proposiciones presentadas por los licitantes. Las proposiciones que satisfagan todos los aspectos solicitados se calificarán como "solventes", desechándose las restantes.

17.4 Al finalizar la evaluación de las proposiciones, "LA CONVOCANTE" adjudicará el contrato al licitante cuya proposición resulte solvente por reunir, conforme a los criterios de evaluación que establezcan la CONVOCATORIA a la licitación, de conformidad con la LOPSRM y el RLOPSRM, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque reúnen las condiciones antes señaladas, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición que asegure las mejores condiciones disponibles, en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

En todos los casos, se dará preferencia a la especialidad, experiencia y capacidad técnica que acrediten los licitantes, así como que, con el carácter de contratistas hayan ejecutado obras con contratos terminados en costo, tiempo y calidad.

17.5 "LA CONVOCANTE" emitirá un fallo de conformidad con los artículos 39 de la LOPSRM y 39 del RLOPSRM, en lo que aplique.

17.6 "LA CONVOCANTE" adjudicará el contrato de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 de la LOPSRM y en los criterios señalados en la sección IV de esta CONVOCATORIA a la licitación.

17.7 En junta pública se dará a conocer el fallo de la licitación y se llevará a cabo en el lugar, fecha y hora señalados en el programa de eventos del procedimiento de licitación, ratificado o rectificado en el acta de presentación y apertura de proposiciones o en el diferimiento que conste por escrito. Asimismo, el servidor público que preside el acto, proporcionará a cada licitante copia del fallo, donde se expongan las razones y fundamentos por las que su proposición fue desechada o no resultó ganadora.

El representante de "LA CONVOCANTE" levantará un acta donde conste la participación de los interesados y la información relativa al fallo, la que firmarán los asistentes a quienes se les entregará copia de la misma, poniéndose a partir de esa fecha a disposición de los que no hayan asistido, para efecto de su notificación, en el domicilio de "LA CONVOCANTE", asimismo los licitantes que hubieren presentado sus proposiciones por medios remotos de comunicación electrónica, aceptarán que se tendrán por notificados del acta que se levante, cuando ésta se encuentre en el sistema Compranet, independientemente que puedan acudir a recogerla en el domicilio señalado.

A los licitantes que no hayan asistido a esta junta, "LA CONVOCANTE" enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el Acta de Fallo se encuentra a su disposición en CompraNet, en el caso de que los licitantes no proporcionen la dirección de correo electrónico al que se refiere la fracción XIII del artículo 31 de la ley, "LA CONVOCANTE" quedará eximida de la obligación de realizar el aviso a que hacen referencia los párrafos IV, y VIII del artículo 39 de la ley.

En sustitución de esta junta, "LA CONVOCANTE" podrá optar por notificar el fallo de la licitación por escrito a cada uno de los participantes. En su caso, adjunto a la comunicación antes referida, "LA CONVOCANTE" proporcionará a cada licitante un escrito que indique las razones y fundamentos por las que su proposición fue desechada o no resultó ganadora.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo, procederá la inconformidad que se interponga por los licitantes, en los términos del artículo 83 de la LOPSRM.

18 CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN O NULIDAD Y LICITACIÓN DESIERTA.

18.1 CANCELACIÓN

"LA CONVOCANTE" podrá cancelar la licitación por caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar los trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación, se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a "LA CONVOCANTE". La determinación de dar por cancelada la licitación, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes dentro de los 10 días hábiles siguientes a su emisión.

Asimismo, la pérdida del mecanismo de seguridad dará lugar a la cancelación de la licitación pública, de conformidad con el último párrafo de la disposición octava del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las dependencias y entidades de la administración pública federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía", publicado en el DOF el día 9 de agosto del año 2000.

18.2 SUSPENSIÓN O NULIDAD

La SFP, en ejercicio de sus facultades, podrá suspender el procedimiento de contratación o determinar su nulidad parcial o total, en términos de los artículos 88 y 92 de la LOPSRM.

18.3 LICITACIÓN DESIERTA

18.3.1 Las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos de la CONVOCATORIA de licitación o sus precios de insumos no fueren aceptables;

18.3.2 No se reciba alguna proposición en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

18.3.3 Los precios de las proposiciones presentadas por los licitantes no sean aceptables, debido a que se propongan importes que no puedan ser pagados por "LA CONVOCANTE".

19 FIRMA DEL CONTRATO.

La adjudicación del contrato obligará a "LA CONVOCANTE" y a la persona en que hubiere recaído, a formalizar el documento relativo en la fecha hora y lugar previstos en el propio fallo, o bien en la convocatoria a la licitación pública.

A más tardar dentro de los 5 (cinco) días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo, y previo a la firma del contrato, el licitante que resulte ganador, presentará los documentos siguientes y en su caso deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición:

19.1 Acta constitutiva de la empresa y modificaciones a la misma para personas morales, las cuales deberán estar inscritas en el Registro Público de Comercio correspondiente. Para personas físicas, acta de nacimiento o carta de naturalización en su caso, e identificación oficial vigente y en el caso de personas morales, identificación oficial vigente del representante legal de la empresa.

19.2 Registro Federal de Contribuyentes.

19.3 Poder notarial del representante para actos de administración o para suscribir contratos, el cual deberá estar inscrito en el Registro Público de Comercio correspondiente, e identificación oficial vigente del mismo.

19.4 Comprobante del domicilio fiscal.

19.5 El licitante ganador se obliga ahora a efectuar la consulta directa a través del portal de internet del S.A.T. respecto al cumplimiento de sus obligaciones fiscales en términos de la regla I.2.1.15 de la miscelánea fiscal vigente previa a la firma del contrato.

19.6 Manifestación bajo protesta de decir verdad, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por él o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y característica migratoria que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento y al numeral relativo a Contratación de Extranjeros de las presentes bases.

19.7 Información sobre el país de procedencia de los bienes y/o servicios que se utilicen para dar cumplimiento al objeto del (de los) contrato(s) adjudicado(s), así como información sobre las personas físicas y/o morales que le suministren, directa o indirectamente, dichos bienes y/o, servicios, de acuerdo al numeral relativo a Fuentes de Financiamiento.

19.8 Declaración fiscal o balance general auditado de la empresa, correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior.

19.9 Identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.

19.10 En caso de que resulte adjudicada una PYME deberá presentar copia de la última declaración anual de impuestos, y el último comprobante de pago al IMSS.

Los documentos indicados en las fracciones 18.1, 18.2, 18.3, 18.4, 18.8 y 18.9 deberán ser presentados en copia simple y en original o copia certificada, misma que le será devuelta al licitante que resulte adjudicado una vez que se realice el cotejo correspondiente.

En el caso de propuestas conjuntas deberá entregarse la documentación de cada uno de los integrantes del grupo de personas, y el contrato deberá ser firmado por el representante de cada una de ellas, en forma conjunta y solidaria.

En caso que el licitante ganador omita presentar estos documentos, éste no podrá firmar el contrato. Para la presentación de las manifestaciones utilizará, preferentemente, los formatos que se adjuntan.

Además, en el plazo establecido en el segundo párrafo de este numeral, el licitante ganador presentará manifestación, en caso de estar de acuerdo, en que se le apliquen retenciones del 2 (dos) al millar del monto de los trabajos ejecutados, que se destinará al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. En caso de que el licitante ganador no presente esta manifestación, se entenderá que no está de acuerdo en que le apliquen dichas retenciones.

Si el licitante ganador no firma el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en los términos del artículo 78 de la LOPSRM.

En la formalización de los contratos, podrán utilizarse los medios de comunicación electrónica que al efecto autorice la SFP.

20 ANTICIPO.

La Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. no otorgará anticipo alguno para la realización de los trabajos.

21 FORMA DE PAGO.

El pago respectivo, se realizara a través de estimaciones mensuales por unidad de concepto de trabajo terminado.

Conforme a lo estipulado en el artículo 92 del RLOPSRM, “LA CONVOCANTE” descontará a la contratista los derechos que conforme a la Ley Federal de Derechos, según su artículo 191 (5 al millar de cada estimación) procedan por la prestación del servicio de inspección, vigilancia y control de las obras y servicios que realiza la SFP.

Todas las estimaciones para su procedencia deberán incluir la clave, descripción, unidad de medición, cantidades de obra, precio unitario e importes de cada uno de los conceptos, acompañada en su caso de croquis o de las notas asentadas en la bitácora de obra en donde se hubiere consignado el trabajo objeto de la estimación, controles de calidad, pruebas de laboratorio, fotografías y demás documentos que consideren necesario para la avalar los importes que consignen las estimaciones.

La residencia de obra revisará y autorizará las estimaciones en un plazo no mayor a 15 días naturales siguientes a la fecha de su presentación, dentro de dicho plazo deberá solicitar a la contratista la corrección de los errores que no afecten su contenido y alcance de los trabajos estimados, una vez autorizada, la contratista dentro del mismo plazo deberá entregar las facturas correspondientes

El contratista deberá considerar en la elaboración y presentación de sus estimaciones que la fecha de corte se establece para el día último de cada mes.

En caso de que surjan diferencias técnicas o numéricas, que no puedan ser autorizadas por el Residente de Obra, dentro del plazo señalado en el párrafo que antecede, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

COMIMSA pagará en pesos mexicanos a la contratista, el pago se efectuará en las oficinas del Corporativo COMIMSA ubicado en Av. Ciencia y Tecnología No. 790, Fracc. Saltillo 400, Saltillo Coahuila, C.P. 25290, R.F.C. CMI9112136K2, Tel (01844) 411-3200, dentro de un plazo no mayor de quince días naturales contados a partir de la fecha en que haya sido autorizado por el Residente de Obra de COMIMSA.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido la contratista, por la contratación o durante la ejecución de los trabajos, por cualquier causa e independientemente del tiempo en el que se detecte el hecho, la contratista se obliga a reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, utilizando el procedimiento establecido en el artículo 55 de la LOPSRM, mediante descuento en las estimaciones, cheque certificado o de caja. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de COMIMSA.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de la contratista sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

Los esquemas de pago serán los siguientes:

A) Pago por "LA CONVOCANTE".

El pago correspondiente, se efectuará en moneda nacional, a los 20 días naturales contados a partir de la fecha en que se presente la factura a cobro debidamente requisitada y autorizada por el área requirente del servicio, (la Gerencia Región Sur de COMIMSA), misma que deberá estar acompañada de la estimación correspondiente autorizada por el Residente de Obra, y esta sea recibida en la Gerencia de Recursos Materiales de "LA CONVOCANTE", ubicada en Calle Ciencia y Tecnología No. 790 Fracc. Saltillo 400, C.P. 25290, en Saltillo, Coahuila.

B) Cesión de derechos de cobro.

Conforme a lo indicado en el Articulo 47 de la LOPSRM el licitante que resulte ganador, "LA CONVOCANTE" otorga su consentimiento para que el(los) licitante(s) que resulte(n) ganador(es) puedan ceder sus derechos de cobro y esté(n) en posibilidad de realizar operaciones de factoraje o descuento electrónico con intermediarios financieros a través de la Cadena Productiva de COMIMSA administrada por Nacional Financiera SNC, Institución de Banca de Desarrollo.

Lo anterior procederá conforme a las Disposiciones Generales a que deberán sujetarse las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para su Incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera SNC, Institución de Banca de Desarrollo, publicadas en el DOF el 28 de Febrero de 2007 y reformada según publicación en el DOF el 6 de abril de 2009.

Cabe aclarar que el periodo de pago se contabiliza a partir del día que la Gerencia de Recursos Materiales de "LA CONVOCANTE" haya recibido la factura correspondiente debidamente autorizada por el área requirente de la obra objeto de esta licitación, en sus oficinas ubicadas en la ciudad de Saltillo, Coahuila.

Recepción y trámite de facturas.

El(los) licitante(s) adjudicado(s) indicará(n) en su(s) factura(s) el número del pedido y/o contrato derivado de esta licitación o bien, adjuntará una copia del mismo a sus facturas, acompañadas de las estimaciones debidamente firmadas por el Residente de Obra de COMIMSA.

El licitante se asegurará de que en su factura original se asiente la fecha, nombre y firma recepción del bien y/o servicio por parte de esta Convocante, de acuerdo a los siguientes esquemas:

El(los) licitante(es) adjudicado(s) deberá(n) remitir a las instalaciones de esta Corporación ya sea al momento de acudir a la firma del pedido y/o contrato o junto con sus facturas escrito libre firmado por su representante legal y/o copia de estado de cuenta bancario mediante el cual informe a esta entidad los datos de sus cuentas bancarias, el escrito deberá contener la siguiente información: nombre del banco en el cual recibirá el depósito, número de plaza y sucursal, número de cuenta y número CLABE (Clave Bancaria Estándar).

Toda la facturación correspondiente deberá ser emitida dentro del ejercicio fiscal 2011 por lo que ésta constituye la única notificación relacionada al cierre de la emisión y recepción de facturas correspondientes a la prestación de este servicio, por lo que queda bajo responsabilidad del(los) licitante(s) adjudicado(s) el hacer caso omiso de la instrucción marcada en este párrafo.

El pago de las facturas quedara condicionado proporcionalmente al pago que el(los) licitante(s) adjudicado(s) deba(n) realizar por concepto de penas convencionales, las cuales serán aplicadas a través de nota de crédito, así mismo, no procederá pago alguno si el(los) licitante(s) adjudicado(s) no hace(n) entrega de cualquiera de los siguientes documentos: fianza de garantía de cumplimiento de las obligaciones contraídas con la convocante, fianza de garantía de anticipo en caso de que esté considerado el pago de anticipos y acuse de recibo de la solicitud de opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales; de igual forma en caso de haber incurrido en penalizaciones económicas, no se procesará el pago si el(los) licitante(s) adjudicado(s) no hace(n) entrega de las notas de crédito a que se refiere este párrafo.

Lo anterior, sin perjuicio en el tiempo de entrega de los bienes y/o servicios objeto del presente procedimiento de licitación el cual no será interrumpido si el(los) licitante(s) adjudicado(s) se ubica(n) dentro de los supuestos anteriores.

El periodo de pago se contabilizará a partir de la fecha en que la factura se reciba debidamente autorizada por el área usuaria de los bienes y/o servicios objeto de esta licitación, en la Gerencia de Recursos Materiales en la ciudad de Saltillo, Coahuila.

22 AJUSTE DE COSTOS.

Cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados, conforme al programa pactado, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados conforme a los términos expresos de los artículos 56, 57 fracción I y 58 de la LOPSRM y los artículos 173 a 184, del RLOPSRM de conformidad con la cláusula referente a “ajuste de costos” del modelo de contrato.

23 GARANTÍAS Y SEGUROS.

23.1 Garantía de Cumplimiento

El licitante ganador, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato que se formalizará, deberá entregar a satisfacción de “LA CONVOCANTE”, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo, pero invariablemente antes de la formalización del contrato, garantía por el 10% (diez por ciento) del monto del contrato (sin I.V.A.) a favor de “LA CONVOCANTE” a través de póliza de fianza expedida por institución afianzadora autorizada para operar en territorio nacional o carta de crédito standby irrevocable expedida o confirmada por institución bancaria autorizada para operar en territorio mexicano.

En caso de propuestas conjuntas la garantía de cumplimiento del contrato deberá ser presentada por el representante común del grupo de personas, otorgada a nombre de todas y cada una de las personas físicas o morales que lo integren.

23.2 Garantía por el anticipo otorgado

No aplica.

23.3 Seguro de Responsabilidad Civil.

El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil hasta por un monto de $500,000.00 (quinientos mil pesos, 00/100 M.N.) que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, por evento de los trabajos de campo a estudios y pruebas, por concepto de reparación, instalación o montaje de equipos y materiales, procedimientos constructivos empleados para la ejecución de los trabajos así como de los vehículos y demás equipo terrestre que el contratista ingrese a las instalaciones de "LA CONVOCANTE" para la ejecución de los trabajos.

La póliza de seguro deberá cubrir las reclamaciones de responsabilidad civil derivadas de perjuicios por daños a las instalaciones marginales que se encuentren dentro de las instalaciones de "LA CONVOCANTE" como son líneas de comunicación, subterráneas, aéreas o superficiales, así como las de conducción de líquidos o gases y los daños Patrimoniales Federales Puros; todo esto se mantendrá vigente hasta la terminación de los trabajos.

En la póliza de seguro se deberá especificar que el personal de la contratante, así como de otras empresas que se encuentren en el lugar de las obras asociadas a "LA CONVOCANTE", se consideraran como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

Dichos seguros deberán ser de carácter ilimitado en lo que respecta a los daños corporales.

23.4 Seguro Contra Accidentes de Trabajo.

El contratista suscribirá, de conformidad con la reglamentación vigente, todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo. Se ocupara de que sus subcontratistas hagan otro tanto. Garantizara al contratante y al residente de obra frente a todos los recursos que su personal o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido.

Los seguros indicados en los puntos 23.3 y 23.4 de este apartado, deberán ser suscritos por el contratista antes del comienzo de los trabajos y deberán permanecer vigentes los de daños a terceros y accidentes de trabajo hasta la recepción formal de los trabajos objeto del contrato.

Todas las pólizas contendrán una disposición que subordine su cancelación a la manifestación por escrito que al efecto expedirá LA CONVOCANTE.

23.5 Garantía por vicios ocultos

Concluidos los trabajos, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, por lo que deberá entregar a satisfacción de "LA CONVOCANTE", previo a la recepción de los trabajos, una garantía durante un plazo de doce meses. Deberá, a su elección, constituir una fianza por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos (sin considerar el I.V.A.), presentar una carta de crédito standby irrevocable por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (cinco por ciento) del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello.

Concluidos los trabajos, o en caso de recepciones en los términos del artículo 167 del RLOPSRM, con fundamento en el artículo 66 de la LOPSRM, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en concordancia a lo señalado en el modelo de contrato que se incluye en la sección V de esta CONVOCATORIA a la licitación.

Para la presentación de las garantías, el licitante se deberá apegar a los textos de garantías que se encuentran en la sección V de esta CONVOCATORIA a la licitación.

En caso de incumplimiento a estas disposiciones se tendrá por no recibidas las garantías y, se procederá de conformidad con lo estipulado en el artículo 47 de la LOPSRM.

En caso de modificaciones al contrato, para efecto de la garantía de cumplimiento y los seguros otorgados, el contratista deberá presentar los endosos o documentos modificatorios de conformidad con los establecido en la cláusula de "Garantías y Seguros" del modelo de contrato. Dichos documentos deberán ser emitidos por la misma institución que expidió la garantía o seguro original.

"LA CONVOCANTE" no acepta la entrega de garantías o seguros enviadas por fax, mensajería, servicio postal o correo electrónico.

24 SUBCONTRATACIÓN.

Las partes de la obra que podrán subcontratarse son:

a) Servicio de pruebas de calidad del concreto.
b) Servicio de pruebas de compactación de terreno.

Se dará preferencia, en igualdad de condiciones, al licitante que acredite que los trabajos motivo de esta convocatoria, los subcontratará con empresas nacionales que tengan el carácter de MIPYMES.

Para fines de dar cumplimiento a lo anterior, los licitantes deberán integrar en sus propuestas un manifiesto bajo protesta de decir verdad que la empresa o empresas que subcontratará son nacionales, para lo cual deberán acompañar los escritos de cada empresa subcontratista, en los que manifiesten su compromiso de participar en la ejecución de los trabajos, la parte de los trabajos que realizarán y en caso de que la propuesta resulte ganadora, acreditarán el número de empleados que manifiesten tener, así como los ingresos brutos obtenidos en el ejercicio fiscal de su última declaración anual de impuestos federales.

La determinación de la preferencia por el licitante que cumpla con los puntos anteriores, se efectuará de conformidad con lo previsto en la Fracción II del artículo 63 del RLOPSRM.

25 DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.

Declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten bajo protesta de decir verdad que por sí mismos, o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de "LA CONVOCANTE", induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

26 CONTRATACIÓN DE EXTRANJEROS.

El licitante ganador deberá manifestar bajo protesta de decir verdad ante "LA CONVOCANTE", que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por él o por los subcontratistas o proveedores involucrados en el proyecto, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y característica migratoria que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

El contratista deberá indicar además, que tanto él como sus correspondientes subcontratistas o proveedores, se comprometen, a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días naturales contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentra sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origina la expulsión del

extranjero de que se trate, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley General de Población.

27 PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS.

Se hace de su conocimiento que el gobierno Federal cuenta con el denominado "Programa de Cadenas Productivas", el cual es una solución integral que tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas de nuestro país, con herramientas que les permitan incrementar su capacidad productiva y de gestión.

Para mayor información del programa mencionado, los interesados deberán dirigirse directamente a Nacional Financiera, S.N.C. al teléfono 01800-623-4672 sin costo desde el interior de la república o bien a través de la página de Internet www.nafin.com.

28 INCONFORMIDADES.

Los licitantes podrán inconformarse por escrito en los términos de lo dispuesto por el artículo 83 y 84 de la LOPSRM, ante la Secretaria de la Función Pública, ubicada en la calle Av. Insurgentes # 1735, Colonia San Ángel Inn, C.P. 25290, Delegación xxxx México, D.F. y por medios remotos de comunicación electrónica, en los términos de la disposición décimo primera del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones para el uso de medios remotos de comunicación electrónica, en el envío de propuestas dentro de las licitaciones públicas que celebren las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como en la presentación de las inconformidades por la misma vía", publicado en el DOF el 9 de agosto del 2000.

De conformidad con el artículo 92 de la LOPSRM, cuando una inconformidad se resuelva como infundada por resultar notoriamente improcedente y se advierta que se hizo con el único propósito de retrasar y entorpecer la continuación del procedimiento de contratación; se impondrá al promovente multa conforme lo establece el artículo 77 de la LOPSRM.

29 BITÁCORA ELECTRÓNICA.

El licitante que resulte ganador, se obliga a tramitar ante la Autoridad Certificadora correspondiente, el certificado digital de su Superintendente de Construcción nombrado por escrito y turnado en documento original debidamente firmado por el Representante Legal y/o Apoderado Legal del Licitante que resulte ganador y demás personal que, en su caso, tendrá autorización para firmar la Bitácora Electrónica, sujetándose, para tal efecto, a las reglas, mecanismos y procedimientos establecidos en los artículos 46 de la LOPSRM fracción XIII y 122, 123, 125 y 126 (este último en casos de contratos de servicios) de su Reglamento, así como en el Anexo correspondiente del contrato. La información general de estas personas será proporcionada a "LA CONVOCANTE", previamente al inicio de los trabajos, para estar en condiciones de solicitar oficialmente al Administrador del sistema BEO proporcione las claves de usuario y contraseñas de acceso del personal involucrado.

30 *INFORMACIÓN* DE CARÁCTER CONFIDENCIAL.

Los licitantes deberán de especificar en sus propuestas la información de carácter confidencial, para los efectos de lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, su Reglamento y Lineamientos correspondientes.

31 TESTIGO SOCIAL.

NO APLICA.

ANEXO 1

FORMATO DE MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

De conformidad con lo previsto por el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por mi propio derecho (o en representación) de: _____ manifiesto bajo protesta de decir verdad mi interés de participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la ejecución de los trabajos: **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, para lo cual proporciono mis datos generales (o los de mi representada).

DATOS GENERALES:

De la persona moral:

1. Clave del Registro Federal de Contribuyentes.
2. Denominación o razón social.
3. Descripción del objeto social de la empresa.
4. Relación de los nombres de los accionistas o socios.
5. Número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó).
6. Inscripción en el Registro Público de Comercio.

Del representante:

1. Nombre del apoderado.
2. Número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la Propuesta (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó).

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

- Deberá presentar este documento para poder formular preguntas en el acto de la junta de aclaraciones de esta licitación.
- Este documento se acompañará con los escritos que contengan sus preguntas o dudas sobre la convocatoria de licitación.
- En caso de no presentar este escrito se le podrá permitir el acceso al evento de la junta de aclaraciones sin derecho a formular preguntas sobre la convocatoria de licitación.

ANEXO 2

FORMATO DE PREGUNTAS Y/O SOLICITUD DE ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN

LICITANTE: [NOMBRE DEL LICITANTE]

PREGUNTAS QUE SE PRESENTAN EN LA JUNTA DE ACLARACIONES No._____ DE FECHA _____.

PREGUNTA	RESPUESTA DE COMIMSA
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	
Pregunta No.: Referencia en Bases: Pregunta:	

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____.

Nota: En la referencia se anotarán los datos que identifiquen el documento al que se solicita aclaración (sección, documento o anexo, fecha, página, párrafo, etc.).

SECCIÓN II
INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

CONTENIDO

Anexo A:	Planos y su relación.
Anexo B:	Especificaciones Generales y Particulares del Proyecto.
Anexo B-1:	Normas.
Anexo C:	Catálogo de Conceptos.
Anexo D:	Maquinaria y equipo de construcción que proporcionara la CONVOCANTE.
Anexo E:	Materiales y equipo de instalación permanente que proporcionara la CONVOCANTE.
Anexo F:	Bitácora Electrónica.
Anexo G:	Formatos e instructivos de llenado de información para aplicación del criterio de adjudicación relativo a la calidad.

ANEXO "A"

RELACIÓN DE PLANOS

No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN
		ARQUITECTURA	
1	D001	TRAZO Y NIVELACIÓN	
2	D002	PLANO ARQUITECTÓNICO. CONJUNTO	
3	D003	PLANO ARQUITECTÓNICO. PLANTA BAJA TIPO	
4	D004	PLANO ARQUITECTÓNICO, PLANTA 1er NIVEL TIPO	
5	D005	PLANO ARQUITECTÓNICO, PLANTA 2º NIVEL TIPO	
6	D006	PLANO ARQUITECTÓNICO, PLANTA 3er NIVEL TIPO	
7	D007	PLANO ARQUITECTÓNICO DE AZOTEA TIPO	
8	D007.1	CUBIERTA COMEDOR	
9	D008	PLANO ARQUITECTÓNICO, CORTE 1-2	
10	D009	PLANO ARQUITECTÓNICO, CORTES 3-4	
11	D010	PLANO ARQUITECTÓNICO, CORTES POR FACHADA A-B	
12	D011	PLANO ARQUITECTÓNICO, CORTES POR FACHADA C-D	
13	D012	PLANO ARQUITECTÓNICO, FACHADAS NORESTE Y NOROESTE	
14	D013	PLANO ARQUITECTÓNICO, FACHADAS 3-4	
15	D014	PLANO ARQUITECTÓNICO, BAÑOS	
16	D015	ESCALERA DE EMERGENCIA	
17	D015.1	ESCALERA PRINCIPAL	
18	D015.2	ESCALERA ESTACIONAMIENTO	
19	D016.1	PLANO ARQUITECTÓNICO DE DETALLES	
20	D016.2	PLANO ARQUITECTÓNICO DE DETALLES	
21	D016.3	PLANO ARQUITECTÓNICO DE DETALLES	
22	D017.1	PLANO DE ACABADOS, PLANO DE REFERENCIAS	
23	D017	PLANO ACABADOS, PLANO LLAVE PLANTA BAJA	
24	D018	PLANO DE ACABADOS, PLANO LLAVE 1er NIVEL	
25	D019	PLANO DE ACABADOS, PLANO LLAVE 2º NIVEL	
26	D020	PLANO DE ACABADOS, PLANO LLAVE 3er NIVEL	
27	D021	PLANO DE ACABADOS, FACHADA 1-2	
28	D022	PLANO DE ACABADOS, FACHADA 3-4	
29	D023.1	PLANO DE ACABADOS, BAÑOS 02 REGADERA 01	
30	D023.2	PLANO DE ACABADOS, BAÑOS 03 REGADERA 02	
31	D023	PLANO DE ACABADOS, BAÑOS 01	
32	D024.1	PLANO DE ACABADOS, PLAFÓN PLANTA BAJA, CORTES	
33	D024.2	PLANO DE ACABADOS, PLAFÓN PLANTA BAJA, DETALLES	
34	D024	PLANO DE ACABADOS, PLAFÓN PLANTA BAJA	
35	D025.1	PLANO DE ACABADOS, PLAFÓN 1er NIVEL, CORTES	
36	D025	PLANO DE ACABADOS, PLAFÓN 1er NIVEL	
37	D026.1	PLANO DE ACABADOS, PLAFÓN 2º NIVEL, CORTES	
38	D026	PLANO DE ACABADOS, PLAFÓN 2º NIVEL	

No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN
39	D027	PLANO DE ACABADOS, DESPIECE PISOS PLANTA BAJA	
40	D028	PLANO DE ACABADOS, DESPIECE PISOS 1er NIVEL	
41	D029	PLANO DE ACABADOS, DESPIECE PISOS 2º NIVEL	
42	D030	PLANO DE ACABADOS, DESPIECE PISOS 3er NIVEL	
43	D031	PLANO DE ACABADOS, PLANO LLAVE HERRERÍA, CANCELERÍA Y CARPINTERÍA PLANTA BAJA	
44	D032	PLANO DE ACABADOS, PLANO LLAVE HERRERÍA, CANCELERÍA Y CARPINTERÍA PLANTA 1er NIVEL	
45	D033	PLANO DE ACABADOS, PLANO LLAVE HERRERÍA, CANCELERÍA Y CARPINTERÍA PLANTA 2º NIVEL	
46	D034	PLANO DE ACABADOS, PLANO LLAVE HERRERÍA, CANCELERÍA Y CARPINTERÍA PLANTA 3er NIVEL	
47	D035	PLANO DE ACABADOS, DETALLES DE CANCELERÍA	
48	D036	PLANO DE ACABADOS, DETALLES DE CANCELERÍA	
49	D037	PLANO DE ACABADOS, DETALLES DE CANCELERÍA	
50	D038	PLANO DE ACABADOS, DETALLES DE CANCELERÍA	
51	D040	HERRERÍA	
52	D041	JARDINERÍA, PLANTA BAJA	
53	D042	JARDINERÍA TERCER NIVEL	
54	D043	PLANO DE ALBAÑILERÍA CONJUNTO	
55	D044	PLANO DE ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA EDIFICIO 1 NUEVO FORMATO	
56	D044	PLANO DE ALBAÑILERÍA PLANTA BAJA EDIFICIO 2 NUEVO FORMATO	
57	D045	PLANO DE ALBAÑILERÍA 1er NIVEL EDIFICIO 1 NUEVO FORMATO	
58	D045	PLANO DE ALBAÑILERÍA 1er NIVEL EDIFICIO 2 NUEVO FORMATO	
59	D046	PLANO DE ALBAÑILERÍA 2º NIVEL EDIFICIO 1 NUEVO FORMATO	
60	D046	PLANO DE ALBAÑILERÍA 2º NIVEL EDIFICIO 2 NUEVO FORMATO	
61	D047	PLANO DE ALBAÑILERÍA 3er NIVEL EDIFICIO 1 NUEVO FORMATO	
62	D047	PLANO DE ALBAÑILERÍA 3er NIVEL EDIFICIO 2 NUEVO FORMATO	
63	D048.1	PLANO ARQUITECTÓNICO, ESTACIONAMIENTO 2do Y 3er NIVEL	
64	D048.2	PLANO ARQUITECTÓNICO, ESTACIONAMIENTO AZOTEA Y FACHADA NOROESTE- SURESTE	
65	D048	PLANO ARQUITECTÓNICO, ESTACIONAMIENTO PB Y 1er NIVEL	
66	D049.1	PLANO DE ACABADOS, ESTACIONAMIENTO 2do Y 3er NIVEL	
67	D049.2	PLANO DE ACABADOS, ESTACIONAMIENTO AZOTEA Y FACHADA NOROESTE-SURESTE	
68	D049	PLANO DE ACABADOS DE ESTACIONAMIENTO, PB Y 1er NIVEL	
69	D050.1	PLANO DE ALBAÑILERÍA, ESTACIONAMIENTO 2do Y 3er NIVEL	
70	D050	PLANO DE ALBAÑILERÍA, ESTACIONAMIENTO PB Y 1er NIVEL	
71	D051	PLANO DE MOBILIARIO PLANTA BAJA	
INGENIERÍA CIVIL			
72	F001	PLANTA DE CIMENTACIÓN EDIFICIO 1	
73	F002	PLANO ESTRUCTURAL 1er NIVEL EDIFICIO 1	
74	F003	PLANO ESTRUCTURAL 2do NIVEL EDIFICIO 1	
75	F004	PLANO ESTRUCTURAL 3er NIVEL EDIFICIO 1	
76	F005	CORTES ESTRUCTURALES Y DETALLES GENERALES EDIFICIO 1	

No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN
77	F006	PLANO DE CIMENTACIÓN EDIFICIO 2	
78	F007	PLANO ESTRUCTURAL 1er NIVEL EDIFICIO 2	
79	F008	PLANO ESTRUCTURAL 2do NIVEL EDIFICIO 2	
80	F009	PLANO ESTRUCTURAL 3er NIVEL EDIFICIO 2	
81	F010	CORTE ESTRUCTURAL Y DETALLES GENERALES EDIFICIO 2	
82	F011	DETALLES ESTRUCTURALES EDIFICIO 2	
83	F012	PLANTA DE CIMENTACIÓN ESTACIONAMIENTO	
84	F013	PLANTAS Y MARCOS 1er Y 2do NIVEL	
85	F014	PLANTAS Y MARCOS 3er Y 4to NIVEL	
86	F015	DETALLES DE CONEXIÓN Y ESPECIFICACIONES ESTACIONAMIENTO	
87	F016	PAVIMENTACIÓN	
88	J001	PLANTA BAJA DE CONJUNTO. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
89	J002	PLANTA 1er NIVEL. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
90	J003	PLANTA 2do NIVEL. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
91	J004	PLANTA 3er NIVEL. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
92	J005	DETALLES PLANTA BAJA. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
93	J006	DETALLES PLANTA 1er NIVEL. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
94	J007	DETALLES PLANTA 2do NIVEL. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
95	J008	DETALLES PLANTA 3er NIVEL. INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
96	J009	PLANTA BAJA DE CONJUNTO. INSTALACIÓN PLUVIAL	
97	J010	PLANTA BAJA DE CONJUNTO. INSTALACIÓN SANITARIA	
98	J011	PLANTA 1er NIVEL. INSTALACIÓN SANITARIA	
99	J012	PLANTA 2do NIVEL. INSTALACIÓN SANITARIA	
100	J013	PLANTA 3er NIVEL. INSTALACIÓN SANITARIA	
101	J014	PLANTA DE AZOTEA. INSTALACIÓN SANITARIA	
102	J015	DETALLES PLANTA BAJA. INSTALACIÓN SANITARIA	
103	J016	DETALLES PLANTA 1er NIVEL. INSTALACIÓN SANITARIA	
104	J017	DETALLES PLANTA 2do NIVEL. INSTALACIÓN SANITARIA	
105	J019	DETALLES HIDROSANITARIOS	
106	J020	DETALLES DE CISTERNA TIPO 2	
107	J021	DETALLES DE CISTERNA TIPO 1	
SEÑALIZACIÓN			
108	SE001	SEÑALIZACIÓN PLANTA BAJA	
109	SE002	SEÑALIZACIÓN 1er NIVEL	
110	SE003	SEÑALIZACIÓN 2do NIVEL	
111	SE004	SEÑALIZACIÓN 3er NIVEL	
112	SE005.1	ESTACIONAMIENTO 2do Y 3er NIVEL SEÑALIZACIÓN	
113	SE005.2	ESTACIONAMIENTO 4to NIVEL SEÑALIZACIÓN	
114	SE005	ESTACIONAMIENTO PLANTA BAJA Y PRIMER NIVEL-SEÑALIZACIÓN	
INGENIERÍA ELÉCTRICA			
115	L-01	ACOMETIDA EN MEDIA TENSIÓN	
116	L-02A	SUBESTACIONES TIPO PEDESTAL	
117	L-02B	SUBESTACIONES TIPO PEDESTAL	

No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN
118	L-03	DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL	
119	L-03A	CUADRO DE CARGAS DE P.B.	
120	L-04	CUADRO DE CARGAS 1er NIVEL	
121	L-05	CUADRO DE CARGAS 2do NIVEL	
122	L-06	CUADRO DE CARGAS 3er NIVEL	
123	L-07	DISTRIBUCIÓN DE TABLEROS P.B.	
124	L-08	DISTRIBUCIÓN DE TABLEROS 1er NIVEL	
125	L-09	DISTRIBUCIÓN DE TABLEROS 2do NIVEL	
126	L-10	DISTRIBUCIÓN DE TABLEROS 3er NIVEL	
127	L-11	DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO P.B.	
128	L-12	DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO 1er NIVEL	
129	L-13	DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO 2do NIVEL	
130	L-14	DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO 3er NIVEL (AZOTEA)	
131	L-15	DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR	
132	L-16	DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO Y RECEPTÁCULO, ESTACIONAMIENTO P.B.	
133	L-17	DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO Y RECEPTÁCULO, ESTACIONAMIENTO 1er NIVEL P.B.	
134	L-18	DISTRIBUCIÓN DE RECEPTÁCULOS NORMALES Y REGULADOS P.B.	
135	L-19	DISTRIBUCIÓN DE RECEPTÁCULOS NORMALES Y REGULADOS 1er NIVEL	
136	L-20	DISTRIBUCIÓN DE RECEPTÁCULOS NORMALES Y REGULADOS 2do NIVEL	
137	L-21	DISTRIBUCIÓN DE RECEPTÁCULOS NORMALES 3er NIVEL	
VOZ Y DATOS			
138	M001	DISTRIBUCIÓN VOZ Y DATOS PLANTA BAJA	
139	M002	DISTRIBUCIÓN VOZ Y DATOS 1er NIVEL	
140	M003	DISTRIBUCIÓN VOZ Y DATOS 2do NIVEL	
141	M004	DISTRIBUCIÓN VOZ Y DATOS 3er NIVEL	
142	M005	TOPOGRAFÍA DE CONFIGURACIÓN DE LA RED VOZ Y DATOS	
143			
144			
145			
146			
147			
148			
149			
150			

ANEXO "B"

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

EL PRESENTE DOCUMENTO ES PARTE INTEGRANTE DEL PAQUETE DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 11163002-xxx-10 PARA LA OBRA PÚBLICA SOBRE LA BASE DE PRECIOS UNITARIOS, QUE TENDRÁ POR OBJETO LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE ELABORACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA REGIÓN SUR DE COMIMSA EN CUNDUACÁN, TABASCO QUE SE LOCALIZARÁ DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL PARQUE INDUSTRIAL TABASCO BUSSINES CENTER UBICADO EN LA CUNDUACÁN, TABASCO.
PARA HACER CONSTAR QUE LA OBRA ANTES CITADA SE LLEVARA A CABO DE CONFORMIDAD CON EL SIGUIENTE:

CONTENIDO:

1.- INTRODUCCIÓN.
- 1.1 GENERALIDADES
- 1.2 OBJETIVO

2.- ALCANCE.
- 2.1 ALCANCE GENERAL
- 2.2 CONSIDERACIONES GENERALES
- 2.3 DESARROLLO DE LA CONSTRUCCIÓN

3.- DEFINICIONES.

4.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.
- 4.1 CONDICIONES GENERALES QUE DEBE CUMPLIR EL CONTRATISTA.
- 4.2 MATERIALES Y EQUIPOS
- 4.3 CONSTRUCCIÓN
- 4.4 INSPECCIÓN
- 4.5 CARGA Y TRANSPORTACIÓN
- 4.6 RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

5.- AUTORIDAD DEL RESIDENTE DE OBRA.

6.- BITÁCORA DE OBRA.

7.- PROCEDIMIENTOS.

8.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

9.- CANTIDADES ESTIMADAS DE OBRA.

10.- NORMAS, ESPECIFICACIONES, CÓDIGOS, ESTÁNDARES Y LEYES APLICABLES.

11.- ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.

12.- GENERALES.

1.- INTRODUCCIÓN.

1.1. GENERALIDADES.

DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL PARQUE INDUSTRIAL TABASCO BUSSINES CENTER SE LLEVARAN A CABO LOS TRABAJOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO.

1.2.- OBJETIVO.

LLEVAR A CABO LA CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO.

2. ALCANCE.

2.1 ALCANCE GENERAL

EL ALCANCE. GENERAL DEL PROYECTO CONSISTE EN:

- CONSTRUCCIÓN EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO, LA CUAL COMPRENDE: TERRACERÍAS, CIMENTACIONES, ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y DE ACERO, ACABADOS, INSTALACIÓN ELÉCTRICA, INSTALACIÓN HIDRÁULICA, INSTALACIÓN SANITARIA, INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO, INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS.

2.2 CONSIDERACIONES GENERALES.

TODOS LOS TRABAJOS DE ESTE CONTRATO SE DESARROLLARÁN EN UNA SOLA ETAPA Y LA INGENIERÍA DE DETALLE SE CIRCUNSCRIBE AL ÁREA PERTENECIENTE Y BAJO LA SUPERVISIÓN DE CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V.

2.3 DESARROLLO DE LA CONSTRUCCIÓN

PARA LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS COMIMSA PROPORCIONARÁ A LA CONTRATISTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- PLANOS ESTRUCTURALES
- PLANOS ELÉCTRICOS
- PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA
- PLANOS DE AIRE ACONDICIONADO
- PLANOS DE TELECOMUNICACIÓN
- PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- CATALOGO DE CONCEPTOS

LA CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS PLANOS DE TALLER NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LA OBRA.

3.- DEFINICIONES.

"COMIMSA": SIGNIFICA CORPORACION MEXICANA DE INVESTIGACION EN MATERIALES S.A. DE. C.V.

"SUPERVISOR": SE LLAMARÁ SUPERVISIÓN O SUPERVISOR DE LA DEPENDENCIA DE COMIMSA, AL REPRESENTANTE AUTORIZADO, ENCARGADO DE VIGILAR QUE LOS TRABAJOS SE EJECUTEN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO Y ESTARÁ FACULTADO PARA INSPECCIONAR Y APROBAR (POR ESCRITO) LOS TRABAJOS EJECUTADOS Y LAS MODIFICACIONES DE LOS MISMOS, AUTORIZAR LA COMPRA DE MATERIALES Y SUMINISTRO DE SERVICIOS QUE NO ESTÉN INCLUIDOS DENTRO DE. LAS ESPECIFICACIONES. TENDRÁ LIBRE ACCESO A TALLERES, PATIOS, ETC. DEL CONTRATISTA, PARA PODER LLEVAR A CABO SUS FUNCIONES.

"CONTRATISTA": SIGNIFICA NOMBRE DEL LICITANTE GANADOR, SUS REPRESENTANTES AUTORIZADOS, SUCESORES Y PERSONAS ASIGNADAS PERMITIDAS.

"PROYECTO": SIGNIFICA EL PROYECTO DE "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA REGIÓN SUR DE COMIMSA EN CUNDUACÁN, TABASCO".

"TRABAJO": SIGNIFICA TODAS LAS ACTIVIDADES DECLARADAS O IMPLÍCITAS QUE DEBEN SER REALIZADAS POR EL CONTRATISTA, SEGÚN SE REQUIERE EN LOS "DOCUMENTOS DE CONTRATO".

"DOCUMENTOS DE CONTRATO": SIGNIFICA TODOS LOS COMPONENTES DOCUMENTALES DE ESTE CONTRATO.

"DEBE": SIGNIFICA QUE SE REQUIERE QUE EL CONTRATISTA REALICE LAS TAREAS DE ACUERDO CON LAS INDICACIONES.

"REQUERIMIENTOS TÉCNICOS": SIGNIFICA QUE SE REFIEREN A TODOS LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS INCLUIDOS EN LOS ANEXOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y AL CONTENIDO TOTAL DE LAS BASES TÉCNICAS.

"ESPECIFICACIONES GENERALES": EL CONJUNTO DE ESPECIFICACIONES GENERALES QUE COMIMSA TIENE ESTABLECIDAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS, INCLUYENDO LAS QUE DEBEN APLICARSE PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, PROYECTOS, EJECUCIÓN, Y SUPERVISIÓN, QUE COMPRENDEN LA FORMA DE MEDICIÓN Y LA BASE DE PAGO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO,

"ESPECIFICACIONES PARTICULARES": SON EL CONJUNTO DE REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES PARA LA REALIZACIÓN DE CADA OBRA, MISMAS QUE MODIFICAN, ADICIONAN O SUSTITUYEN A LAS ESPECIFICACIONES GENERALES.

"ARRANQUE": ES LA PUESTA EN SERVICIO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA REGIÓN SUR DE COMIMSA EN CUNDUACÁN, TABASCO" EL CUAL INCLUYE EL SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN PARA LO CUAL SE ESTA REALIZANDO EL TRABAJO BAJO ESTE CONTRATO.

"LISTA DE PENDIENTES": DESCRIBE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO AUN NO CONCLUIDOS O LAS DESVIACIONES DE LA OBRA, IDENTIFICADAS DESPUÉS QUE EL CONTRATISTA NOTIFICA LA TERMINACIÓN CIVIL Y MECÁNICA DEL SISTEMA. EL CONTRATISTA ES EL RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN O CONCLUSIÓN DE LOS MISMOS.

4.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.

CONDICIONES GENERALES QUE DEBE CUMPLIR EL CONTRATISTA

A) PERSONAL

DURANTE LA ETAPA DE LA OBRA, DESDE SU INICIO HASTA FINIQUITO, EL CONTRATISTA DEBE TENER UN REPRESENTANTE (PROFESIONISTA) PERMANENTEMENTE, CON AUTORIDAD PARA RESOLVER CUALQUIER PROBLEMA TANTO ADMINISTRATIVO COMO TÉCNICO, COORDINAR LAS ACTIVIDADES CORRESPONDIENTES PARA EL BUEN DESARROLLO DE LA OBRA Y CUIDAR QUE: LOS TRABAJOS SE DESARROLLEN DENTRO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE, TANTO PARA EL PERSONAL COMO PARA LAS INSTALACIONES DE COMIMSA, DANDO CUMPLIMIENTO AL. PROGRAMA DE OBRA ESTABLECIDO.

EL REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA EN LA OBRA DEBE CONTAR CON INGENIEROS DE CAMPO PARA LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES DE OBRA, QUIENES DEBEN ACREDITAR SU FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL, LA PROFESIÓN INVARIABLEMENTE DEBERÁ ESTAR AVALADA CON SU CÉDULA PROFESIONAL Y CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA DE 5 AÑOS EN ESTE TIPO DE EDIFICACIONES.

EL CONTRATISTA DEBE CONSIDERAR MEDIOS LOGÍSTICOS, PARA EL TRANSPORTE DE SU PERSONAL AL SITIO DE LOS TRABAJOS.

EL LICITANTE DEBE PRESENTAR EN LA PROPUESTA TÉCNICA, EL ORGANIGRAMA DEL PERSONAL TÉCNICO ENCARGADO DIRECTO DE LA OBRA.

B) EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

EL CONTRATISTA, DEBE CONTAR CON EL EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN NECESARIO Y ADECUADO, PARA QUE DE UNA MANERA SATISFACTORIA Y ACEPTABLE, EJECUTE LOS TRABAJOS INDICADOS POR LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO. AQUEL EQUIPO QUE PRODUZCA RESULTADOS POCOS SATISFACTORIOS, DEBE SER SUSTITUIDO O REPARADO EN FORMA INMEDIATA,

LA ACEPTACIÓN DEL EQUIPO POR PARTE DE LA RESIDENCIA DE OBRA, NO RELEVARA AL CONTRATISTA DE SU RESPONSABILIDAD EN CUANTO A LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS, NI ALTERARA LOS PLAZOS CONTENIDOS EN El PROGRAMA DE OBRA DE CONTRATO.

COMIMSA, PODRÁ ORDENAR EN CUALQUIER MOMENTO AL CONTRATISTA QUE EFECTÚE LAS ADICIONES Y MEJORAS NECESARIAS A SU EQUIPO, PARA ASEGURAR LA TERMINACIÓN DE LA OBRA EN EL. PLAZO ESTIPULADO Y EL CONTRATISTA SE OBLIGA A EFECTUARLOS DE INMEDIATO.

TODOS LOS MOVIMIENTOS Y MANIOBRAS DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE SE LLEVEN A CABO AL INICIO DE LA OBRA, ASÍ COMO SU RETIRO AL TERMINO DE LA MISMA, DEBERÁN CONSIDERARSE EN LOS COSTOS INDIRECTOS.

TODOS LOS MOVIMIENTOS Y MANIOBRAS DE EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN DEL ALMACÉN DE CAMPO AL SITIO DE EJECUCIÓN EN CAMPO, ESTARÁN INTEGRADOS DENTRO DE LOS COSTOS DIRECTOS.

4.2 MATERIALES Y EQUIPOS

LA CONTRATISTA PROPORCIONARA TODOS LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS NECESARIOS Y SUFICIENTES PARA EJECUTAR LA TOTALIDAD DE LA OBRA, A ENTERA SATISFACCIÓN DE COMIMSA. EN CASO DE QUE ALGÚN MATERIAL O EQUIPO SUMINISTRADO NO CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS POR COMIMSA, EL CONTRATISTA ESTA OBLIGADO A CAMBIAR EL MATERIAL SIN COSTO ADICIONAL A COMIMSA.

ES RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA DETERMINAR LA VOLUMETRÍA CORRECTA DE MATERIALES Y EQUIPOS DE ACUERDO A LA INGENIERÍA DEL PROYECTO, YA QUE COMIMSA NO ACEPTARA RECLAMACIONES POR EXCESO O FALTA DE MATERIALES.

LOS MATERIALES DEBEN AJUSTARSE A LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO TAL Y COMO HAYAN SIDO PRESENTADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA, YA QUE POR NINGÚN MOTIVO EL CONTRATISTA PODRÁ CAMBIAR EL MATERIAL QUE HAYA SIDO APROBADO POR COMIMSA; LO ANTERIOR APLICA PARA TODO MATERIAL O EQUIPO QUE SE PRETENDA CAMBIAR RESPECTO A LO OFERTADO EN LA PROPUESTA TÉCNICA.

TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS Y SUFICIENTES PARA LA CONSTRUCCIÓN, ASÍ COMO EL USO DE CONCRETOS PREMEZCLADOS, DEBEN PRESENTAR SUS CORRESPONDIENTES CERTIFICADOS DE CALIDAD, EN LOS CUALES SE ESPECIFIQUEN SUS CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES MECÁNICAS LO ANTERIOR PARA FINES DE VERIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN.
SERÁ RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA LA ADQUISICIÓN OPORTUNA DE TODOS LOS MATERIALES PARA LA FABRICACIÓN Y / O TRANSPORTACIÓN DE EQUIPOS.

COMIMSA PODRÁ REALIZAR UNA INSPECCIÓN O CERTIFICACIÓN ADICIONAL DE LO ANTES MENCIONADO, POR SU PROPIA CUENTA Y EN EL MOMENTO QUE LO CONSIDERE CONVENIENTE.

PARA LA PROTECCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, EL CONTRATISTA DEBERÁ DE PROVEER BODEGAS, EMPAQUES, ESTIBAS Y DEMÁS MEDIOS ADECUADOS PARA TAL FIN.

COMIMSA NO PAGARÁ NINGÚN TIPO DE ARRENDAMIENTO DE EQUIPO EXTRA O MANTENIMIENTO, YA QUE LA CONTRATISTA DEBE DE CONTAR CON TODO EL EQUIPO NECESARIO.

4.3 CONSTRUCCIÓN

EL CONTRATISTA DEBERÁ ADQUIRIR TODOS LOS MATERIALES INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LOS TRABAJOS, DE CONFORMIDAD CON EL PROPIO ALCANCE Y LOS ESTÁNDARES Y ESPECIFICACIONES INDICADOS EN LOS ANEXOS DE ESTE CONTRATO.

COMIMSA NO PROPORCIONARA LA ENERGÍA ELÉCTRICA NI EL AGUA REQUERIDA PARA LA CONSTRUCCIÓN, DEBIENDO EL CONTRATISTA REALIZAR LAS PREVISIONES NECESARIAS, A FIN DE CONTAR CON DICHOS SERVICIOS EN LA OBRA, ASIMISMO, LOS DEMÁS CONSUMIBLE COMO DIESEL, AIRE, ETC. SERÁN PROPORCIONADOS POR EL CONTRATISTA.

LA CONTRATISTA MANTENDRÁ EN EL SITIO DE LA OBRA, DOS JUEGOS DE PLANOS ACTUALIZADOS CONFORME AL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS MARCANDO EN LOS MISMOS, EL AVANCE DE LOS TRABAJOS CONJUNTAMENTE CON SUS GENERADORES DE OBRA.

COMIMSA SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR LOS DIBUJOS DE TALLER QUE SEAN NECESARIOS, A FIN DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS SOLICITADOS.

LAS HERRAMIENTAS, EQUIPOS, ANDAMIOS, ASÍ COMO CUALQUIER OTRO DESPERDICIO, MATERIALES SOBRANTES UTILIZADOS DURANTE LOS DESMANTELAMIENTOS, ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA RETIRARLOS DE LAS INSTALACIONES DE COMIMSA.

LOS PROCESOS DE SOLDADURA UTILIZADOS EN LA OBRA DEBERÁN CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS Y NORMAS APLICABLES.

EL CONTRATISTA DEBERÁ APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS Y ADEMÁS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE, DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

EL CONTRATISTA DEBE RETIRAR Y DEPOSITAR UNA VEZ CONCLUIDAS LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, TODOS LOS RESIDUOS DE MATERIAL, PEDACERÍA DE METALES Y SOBRANTES QUE NO TENGAN UN USO INMEDIATO EN EL ÁREA DEL PROYECTO, EN SITIOS PREVIAMENTE MARCADOS PARA ESE FIN O EN ALMACENES TEMPORALES CONSTRUIDOS EXPROFESO ANTES DE SU DISPOSICIÓN FINAL POR EL CONTRATISTA.

SOLDADURA ESTRUCTURAL

LOS SOLDADORES Y OPERADORES DE EQUIPO AUTOMÁTICO DE SOLDADURA, SERÁN CALIFICADOS DE ACUERDO AL CÓDIGO AWS D1.1. PARA LOS PROCEDIMIENTOS, MATERIALES Y POSICIONES POR USARSE.

EL CONTRATISTA ES EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CALIDAD DE LA MANO DE OBRA Y POR LO TANTO, SERÁ RESPONSABLE DE LA CALIFICACIÓN DE SU PERSONAL Y DE MOSTRAR A SOLICITUD DE LA SUPERVISIÓN DE COMIMSA, QUE SE HA CUMPLIDO CON ESTAS ESPECIFICACIONES.

LA MANO DE OBRA, DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD TÉCNICA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS RELACIONADOS EN EL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO CONTAR CON EL EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES SUFICIENTES Y ADECUADOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS; COMIMSA SE RESERVA EL DERECHO DE RECHAZAR A CUALQUIER PERSONAL QUE A JUICIO DE LOS SUPERVISORES NO CUMPLAN CON ESTE REQUISITO.

A SOLICITUD ESCRITA DE COMIMSA, LA CONTRATISTA DEBERÁ RETIRAR DE, LA OBRA A CUALQUIER TRABAJADOR QUE MUESTRE INCOMPETENCIA O FALTA DE COOPERACIÓN.

LOS TRABAJOS DEBEN EJECUTARSE CON HERRAMIENTAS ADECUADAS Y PROPIAS PARA SU USO. NO SE ADMITIRÁN LOS TRABAJOS DESARROLLADOS CON HERRAMIENTAS IMPROVISADAS.

EL CONTRATISTA DEBE AVISAR OPORTUNAMENTE A LA SUPERVISIÓN DE COMIMSA DE TODAS LAS ACTIVIDADES PRINCIPALES, INHERENTES Al PROYECTO FUERA DEL SITIO DE LA OBRA.

COMIMSA TENDRÁ EL DERECHO DE INSPECCIONAR EN CUALQUIER TIEMPO Y EN CUALQUIER LUGAR DONDE SE EFECTÚEN, LAS ACTIVIDADES DE SUMINISTRO, FABRICACIÓN, MONTAJE Y PRUEBAS DE LA OBRA ESTRUCTURAL OBJETO DEL CONTRATO.

COMIMSA RECHAZARÁ LOS MATERIALES Y TRABAJOS DEFECTUOSOS QUE NO CUMPLAN CON LA CALIDAD REQUERIDA EN LA CONSTRUCCIÓN EXIGIENDO SU CORRECCIÓN O REPOSICIÓN SIN COSTO ADICIONAL A COMIMSA.

CUANDO LA CONTRATISTA COMUNIQUE A COMIMSA QUE LOS TRABAJOS HAN SIDO TERMINADOS, ESTE LO VERIFICARA A TRAVÉS DEL SUPERVISOR DE OBRA, HACIENDO LA INSPECCIÓN FINAL EN DICHOS TRABAJOS. UNA VEZ EFECTUADA ESTA INSPECCIÓN, SI SE ENCUENTRAN TRABAJOS INACEPTABLES O FALTANTES, COMIMSA POR CONDUCTO DE LA SUPERVISIÓN SE LO COMUNICARA AL CONTRATISTA POR ESCRITO, INDICÁNDOLE EN FORMA PARTICULAR Y DETALLADA CADA UNO DE LOS TRABAJOS QUE DEBERÁ CORREGIR O COMPLEMENTAR.

SI DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL AVISO, EL CONTRATISTA NO PROCEDE A EFECTUAR CON DILIGENCIA EL TRABAJO ORDENADO, SIN NECESIDAD DE OTRO AVISO Y SIN QUE ESTO SE CONSIDERE UNA VIOLACIÓN AL CONTRATO, COMIMSA ESTARÁ FACULTADO PARA REALIZAR LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA TERMINAR LA OBRA DE MANERA SATISFACTORIA.. EL IMPORTE DE LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN ESTAS CONDICIONES SERÁ CON CARGO AL CONTRATISTA.

4.4 INSPECCIÓN

TODOS LOS MATERIALES, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LA OBRA ESTARÁN SUJETOS A INSPECCIÓN Y APROBACIÓN POR LA SUPERVISIÓN DE COMIMSA, EN CUALQUIER MOMENTO DURANTE EL DESARROLLO O DESPUÉS DE SU ACABADO, EN CUALQUIER LUGAR EN DONDE SE ENCUENTRE O EJECUTE.

LA CONTRATISTA PROPORCIONARÁ OPORTUNAMENTE TODAS LAS FACILIDADES, MANO DE OBRA Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA INSPECCIÓN SEGURA Y CONVENIENTE, PARA LA EJECUCIÓN DE TODAS LAS PRUEBAS QUE DEBAN EFECTUARSE, DE MANERA QUE NO DEMOREN INNECESARIAMENTE LOS TRABAJOS.

LA CONTRATISTA SE COMPROMETE A PROPORCIONAR, ANTES DE SU INSTALACIÓN, LOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS, SEÑALADOS EN ESTE DOCUMENTO.

4.5 CARGA Y TRANSPORTACIÓN

EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE DE EFECTUAR LA CARGA Y TRANSPORTACIÓN DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES, POR LO QUE DEBERÁ TOMAR LAS CONSIDERACIONES Y PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EFECTUAR LAS MANIOBRAS EN FORMA SEGURA, ASÍ COMO CONTAR CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA EFECTUARLAS EFICIENTEMENTE, ASEGURÁNDOSE DE TENER LO NECESARIO PARA QUE LA INSTALACIÓN SE REALICE SIN DEMORA.

NOTIFICACIONES DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA

ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA CONFIRMAR POR ESCRITO LAS FECHAS EN QUE LOS EQUIPOS, MATERIALES O ESTRUCTURAS ESTARÁN LISTOS PARA INICIAR LAS MANIOBRAS DE CARGA Y TRANSPORTACIÓN AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN EN LAS INSTALACIONES DE COMIMSA.

SI POR CUALQUIER CAUSA EL CONTRATISTA NO PUDIERA CUMPLIR CON LAS FECHAS ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA DE TRABAJO APROBADO, PARA CONCLUIR CON EL SUMINISTRO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES, DEBERÁ TAMBIÉN COMUNICARLO POR ESCRITO A LA SUPERVISIÓN DE OBRA DE COMIMSA CON 7 DÍAS NATURALES DE ANTICIPACIÓN, PARA QUE ÉSTA TOME LAS MEDIDAS PROCEDENTES.

4.6 RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

LOS TRABAJOS SERÁN RECIBIDOS EN EL MOMENTO DE SU TERMINACIÓN, SI SE ENCUENTRAN DE ACUERDO A LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES, Y SI LA CONTRATISTA HA CUMPLIDO CON EL RESTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO.

5. AUTORIDAD DEL RESIDENTE DE OBRA

EL RESIDENTE DE OBRA DE COMIMSA Y/O SUS REPRESENTANTES, DECIDIRÁ TODOS AQUELLOS ASUNTOS QUE SE PRESENTEN CON RESPECTO A LA CALIDAD Y ACEPTABILIDAD DEL TRABAJO EJECUTADO, LA CANTIDAD DE OBRA REALIZADA PARA EFECTO DE ESTIMACIÓN Y LA INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

EL RESIDENTE DE OBRA ESTÁ FACULTADO PARA RECHAZAR TODO TRABAJO QUE NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LAS ESPECIFICACIONES SIENDO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA LAS MODIFICACIONES PARA SATISFACER COMPLETAMENTE DICHOS REQUISITOS.

COMIMSA PODRÁ REALIZAR CUALQUIER LABOR DE AUDITORIA, SUPERVISIÓN, VERIFICACIÓN, ATESTIGUAMIENTO, CERTIFICACIÓN Y EL CONTRATISTA DEBE PERMITIR EL ACCESO Al PERSONAL DE COMIMSA A SUS INSTALACIONES, SUS TRABAJOS O CON SUS SUBCONTRATISTAS, CON EL PROPÓSITO DE REALIZAR LAS EVALUACIONES, AUDITORIAS, INSPECCIONES O CUALQUIER OTRO MÉTODO DE SUPERVISIÓN QUE SE ESTIME CONVENIENTE, SIN QUE ESTO RELEVE AL CONTRATISTA DE SU TOTAL RESPONSABILIDAD DE LA CALIDAD DEL PROYECTO.

6.- BITÁCORA DE LA OBRA.

EL USO DE LA BITÁCORA ES OBLIGATORIO MISMA QUE DEBERÁ SER LLEVADA A TRAVÉS DE MEDIOS ELECTRÓNICOS CONFORME A LAS DISPOSICIONES DE LOS ARTÍCULOS 93, 94, 95, 96, 97 Y 97-A DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS ASÍ COMO A LO DISPUESTO POR EL ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS LINEAMENTOS PARA REGULAR EL USO DEL PROGRAMA INFORMÁTICO PARA LA ELABORACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA BITÁCORA DE OBRA PÚBLICA POR MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA, SU USO SERÁ OBLIGATORIO POR LO QUE EL(LOS) LICITANTE(S) QUE RESULTE(N) ADJUDICADOS DEBERÁN CONSIDERAR QUE ESTA DEBERÁ INICIAR AL MOMENTO EN QUE INICIE SU VIGENCIA EL CONTRATO RESPECTIVO.

PARA EL INICIO Y TERMINO DE UN TRABAJO SERÁ REQUISITO CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN DEL RESIDENTE DE OBRA DESIGNADO POR COMIMSA.

I. SE DEBERÁ INICIAR CON UNA NOTA ESPECIAL RELACIONANDO COMO MÍNIMO LA FECHA DE APERTURA, DATOS GENERALES DE LAS PARTES INVOLUCRADAS, NOMBRE Y FIRMA DEL PERSONAL AUTORIZADO, DOMICILIOS Y TELÉFONOS, DATOS PARTICULARES DEL CONTRATO Y ALCANCES DESCRIPTIVOS DE LOS TRABAJOS Y DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SITIO DONDE SE DESARROLLARÁN, ASÍ COMO LA INSCRIPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE IDENTIFIQUEN OFICIALMENTE AL PERSONAL TÉCNICO QUE ESTARÁ FACULTADO COMO REPRESENTANTE DE LA CONTRATANTE Y DE EL CONTRATISTA, PARA LA UTILIZACIÓN DE LA BITÁCORA, INDICANDO A QUIÉN O A QUIÉNES SE DELEGA ESA FACULTAD.

II. TODAS LAS NOTAS DEBERÁN NUMERARSE EN FORMA SERIADA Y FECHARSE CONSECUTIVAMENTE RESPETANDO, SIN EXCEPCIÓN, EL ORDEN ESTABLECIDO.

III. LAS NOTAS O ASIENTOS DEBERÁN EFECTUARSE CLARAMENTE, CON TINTA INDELEBLE, LETRA DE MOLDE LEGIBLE Y SIN ABREVIATURAS.

IV. CUANDO SE COMETA ALGÚN ERROR DE ESCRITURA, DE INTENCIÓN O REDACCIÓN, LA NOTA DEBERÁ ANULARSE POR QUIEN LA EMITA, ABRIENDO DE INMEDIATO OTRA NOTA CON EL NÚMERO CONSECUTIVO QUE LE CORRESPONDA Y CON LA DESCRIPCIÓN CORRECTA.

V. LA NOTA CUYO ORIGINAL Y COPIAS APAREZCAN CON TACHADURAS Y ENMENDADURAS, SERÁ NULA.

VI. NO SE DEBERÁ SOBREPONER NI AÑADIR TEXTO ALGUNO A LAS NOTAS DE BITÁCORA, NI ENTRE RENGLONES, MÁRGENES O CUALQUIER OTRO SITIO, DE REQUERIRSE, SE DEBERÁ ABRIR OTRA NOTA HACIENDO REFERENCIA A LA DE ORIGEN.

VII. SE DEBERÁN CANCELAR LOS ESPACIOS SOBRANTES DE UNA HOJA AL COMPLETARSE EL LLENADO DE LAS MISMAS.

VIII. UNA VEZ FIRMADAS LAS NOTAS DE LA BITÁCORA, LOS INTERESADOS PODRÁN RETIRAR SUS RESPECTIVAS COPIAS.

IX. CUANDO SE REQUIERA, SE PODRÁN VALIDAR OFICIOS, MINUTAS, MEM RANDA Y CIRCULARES, REFIRIÉNDOSE AL CONTENIDO DE LOS MISMOS, O BIEN, ANEXANDO COPIAS.

X. EL COMPROMISO ES DE AMBAS PARTES Y NO PUEDE EVADIRSE ESTA RESPONSABILIDAD. ASIMISMO, DEBERÁ UTILIZARSE LA BITÁCORA PARA ASUNTOS TRASCENDENTES QUE DERIVEN DEL OBJETO DE. LOS TRABAJOS EN CUESTIÓN.

XI. TODAS LAS NOTAS DEBERÁN QUEDAR CERRADAS Y RESUELTAS, O ESPECIFICARSE QUE SU SOLUCIÓN SERÁ POSTERIOR, DEBIENDO EN ESTE ÚLTIMO CASO, RELACIONAR LA NOTA DE RESOLUCIÓN CON LA QUE LE DÉ ORIGEN.

XII. EL CIERRE DE LA BITÁCORA, SE CONSIGNARÁ EN UNA NOTA QUE DE POR TERMINADOS LOS TRABAJOS.

7. PROCEDIMIENTOS.

ES OBLIGACIÓN DEL LICITANTE INTEGRAR EN SU OFERTA TÉCNICA LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE RELACIONAN EN EL DOCUMENTO DT-2.

EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR SU PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA A UTILIZAR Y EL RESULTADO DE LA CALIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO A TRAVÉS DE UN LABORATORIO DE RECONOCIDA CAPACIDAD Y SERIEDAD ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN.

8.- ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.

EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON UN DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD, EL CUAL SERÁ RESPONSABLE DE: ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES, ELABORAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN QUE LE SOLICITE LA RESIDENCIA DE OBRA DE COMIMSA, ASÍ COMO ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE ESTOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN, LLEVANDO EL CONTROL DE ACUERDO A LOS FORMATOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS POR COMIMSA.

EL CONTRATISTA CONSERVARÁ LA RESPONSABILIDAD DE ASEGURAR, VERIFICAR Y CERTIFICAR LA CALIDAD DE TODOS LOS PROCESOS, FABRICACIÓN, INSTALACIÓN, MONTAJE, Y PUESTA EN SERVICIO MEDIANTE UN SISTEMA DE CALIDAD.

9.- CANTIDADES ESTIMADAS DE OBRA.

LAS CANTIDADES DE TRABAJO CONSIGNADAS EN EL ANEXO "C" ENTREGADO AL CONTRATISTA, SON CANTIDADES APROXIMADAS CUALQUIER VARIACIÓN EN MÁS O MENOS EN DICHAS CANTIDADES, DEBERÁ HACERSE EL AJUSTE CORRESPONDIENTE, PERO NO SERÁ MOTIVO PARA QUE SE MODIFIQUEN LOS PRECIOS UNITARIOS AUTORIZADOS PARA LOS DIFERENTES CONCEPTOS DE TRABAJO.

ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA VERIFICAR MEDIANTE SU GRUPO DE INGENIERÍA DE TALLER LAS CANTIDADES DE OBRA INDICADAS EN EL ANEXO "C" ANTES DE PROCEDER A CUALQUIER TRÁMITE DE COMPRA.

POR LA NATURALEZA DEL CONTRATO, EL CONTRATISTA ACOMPAÑARÁ SUS NÚMEROS GENERADORES PARA ESTIMACIÓN, DEBIDAMENTE SOPORTADOS CON CROQUIS DE LOCALIZACIÓN, ASÍ COMO ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS IMPORTES CORRESPONDIENTES A CADA ESTIMACIÓN.

10. NORMAS, ESPECIFICACIONES, CÓDIGOS, ESTÁNDARES Y LEYES APLICABLES.

LOS TRABAJOS SE REALIZARAN CON ESTRICTO APEGO A LO DISPUESTO, EN SU ULTIMA EDICIÓN VIGENTE, EN LAS NORMAS, CÓDIGOS DE REFERENCIA, ESTÁNDARES Y ESPECIFICACIONES NACIONALES, Y DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN APLICABLE EN LA MATERIA, A FIN DE CONTAR LOS MEDIOS PARA PRESERVAR LA SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES A LO LARGO DE SU VIDA ÚTIL; COMO EL ENTORNO ECOLÓGICO DE LA REGIÓN Y LA SEGURIDAD DE LOS HABITANTES DE LA ZONA.

PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA Y LOS BIENES QUE EL. CONTRATISTA SUMINISTRE PARA LA REALIZACIÓN DE LA MISMA, EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS QUE SE DESCRIBEN EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ELABORADAS POR ESTE ORGANISMO, ASÍ COMO CON LAS NORMAS ENLISTADAS POR ESPECIALIDAD, QUE COMIMSA EN SU CARÁCTER DE CONSUMIDOR DETERMINA UTILIZAR

SEGÚN LO DISPUESTO EN EL CUARTO PÁRRAFO DEL ARTICULO 67 DE LA LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN.

ADEMÁS, EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR EN TODO MOMENTO CON LAS LEYES FEDERALES, ESTATALES Y LOCALES, ESTATUTOS, LAS ORDENANZAS Y LOS REGLAMENTOS QUE EN ALGUNA FORMA APLIQUEN AL TRABAJO QUE SE LLEVA A CABO. DEBE MANTENER LIBRE DE TODO RIESGO A COMIMSA, ASÍ COMO A SUS FUNCIONARIOS, AGENTES Y EMPLEADOS EN CONTRA DE CUALQUIER RECLAMACIÓN O RESPONSABILIDAD CON RELACIÓN A LA VIOLACIÓN DE TALES LEYES, ESTATUTOS, ORDENANZAS Y REGLAMENTOS, ORDENES O DECRETOS, YA SEA POR SÍ MISMO O POR PARTE DE SUS EMPLEADOS.

A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN, SIN SER LIMITATIVAS, LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES, ESTÁNDARES, CÓDIGOS, REGLAMENTOS Y LEYES QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO Y QUE EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR EN LA REALIZACIÓN DE LA OBRA.

NORMAS MEXICANAS (NMX): DOCUMENTO DE APLICACIÓN VOLUNTARIA QUE ELABORA UN ORGANISMO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN O ALGUNA SECRETARÍA, QUE PREVÉ PARA UN USO COMÚN Y REPETIDO. REGLAS, ESPECIFICACIONES. ATRIBUTOS, MÉTODOS DE PRUEBA, DIRECTRICES, CARACTERÍSTICAS, O PRESCRIPCIONES APLICABLES A UN PRODUCTO, PROCESO, INSTALACIÓN, SISTEMA, ACTIVIDAD, SERVICIO O MÉTODO DE PRODUCCIÓN U OPERACIÓN, ASÍ COMO AQUELLAS RELATIVAS A LA TERMINOLOGÍA, SIMBOLOGÍA, EMBALAJE, MARCADO O ETIQUETADO.
EL CONTRATISTA DEL SERVICIO PODRÁ CONSULTAR TODAS LAS NORMAS MEXICANAS (NMX'S), PARA SU SELECCIÓN Y APLICACIÓN, A TRAVÉS DEL PORTAL DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA, LA CUAL MANTIENE UN CATALOGO ACTUALIZADO DE ELLAS

http://www.econornia-nomsaob.mx

PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE LOS ALCANCES DEL CONTRATO, El... CONTRATISTA ES RESPONSABLE. DE CUMPLIR DE ACUERDO A SUS ALCANCES DE MANERA ESTRICTA CON TODAS LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES, CÓDIGOS, ESTÁNDARES Y LEYES APLICABLES. EN CASO DE EXISTIR ALGUNA DISCREPANCIA ENTRE ESTA NORMATIVIDAD Y LA INGENIERÍA DEL PROYECTO, EL CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR OFICIALMENTE A LA SUPERVISIÓN DE COMIMSA DICHAS DISCREPANCIAS Y SOLICITARLE LA NORMATIVIDAD A APLICAR. LA SUPERVISIÓN DE COMIMSA DETERMINARA LA NORMATIVIDAD QUE PROCEDA.

11.- ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN.

ADEMÁS DE LOS CÓDIGOS Y NORMAS ESPECIFICADOS EN LA SECCIÓN, EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, ENUNCIADAS EN ESTE DOCUMENTO.

12.- GENERALES.

INGENIERÍA
CUALQUIER CONCEPTO NO INDICADO EN LOS PLANOS Y / O ESPECIFICACIONES SERÁ SOMETIDO A LA CONSIDERACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE COMIMSA, QUIEN ADEMÁS DE SU RESPONSABILIDAD, ESTARÁ AUTORIZADO A DAR LA SOLUCIÓN DEL CASO.

EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA DISCREPANCIA ENTRE LOS PLANOS Y/O ESPECIFICACIONES, SE HARÁ LA CONSULTA CORRESPONDIENTE A COMIMSA CON LA ESPECIALIDAD DE QUE SE TRATE.

EN EL CASO DE ENCONTRAR ERRORES, OMISIONES O CUALQUIER VICIO OCULTO, DURANTE CUALQUIER ETAPA, COMIMSA LO HARÁ DEL CONOCIMIENTO DEL. CONTRATISTA, MISMO QUE DEBERÁ CORREGIRLOS SIN AFECTACIÓN EN TIEMPO Y COSTO. EL HECHO DE QUE COMIMSA REVISE ALGÚN PLANO O DOCUMENTO DE INGENIERÍA, NO LIBERA AL CONTRATISTA DE SU RESPONSABILIDAD SOBRE

EL DISEÑO, FABRICACIÓN Y/O PUESTA EN OPERACIÓN DE LA INSTALACIÓN, MOTIVADO POR ERRORES, OMISIONES O CUALQUIER VICIO OCULTO.

LAS LOCALIZACIONES, ALINEAMIENTOS Y NIVELES QUE REQUIERA EL TRABAJO SON LOS INDICADOS EN LOS PLANOS Y DOCUMENTOS DEL PROYECTO POR COMIMSA. EL CONTRATISTA TENDRÁ A UN INGENIERO RESPONSABLE DEL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, CON LOS CONOCIMIENTOS AFINES AL PROYECTO.

EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNA DISCREPANCIA ENTRE LOS PLANOS Y/O ESPECIFICACIONES, SE HARÁ LA CONSULTA CORRESPONDIENTE A COMIMSA CON LA ESPECIALIDAD DE QUE SE TRATE.

13.- SEGURIDAD E HIGIENE.

EL CONTRATISTA QUEDARA SUJETO A LAS INDICACIONES QUE EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE RIJAN AL INTERIOR DE LAS INSTALACIONES DE LA CONVOCANTE, LAS CUALES SE DETALLAN A CONTINUACIÓN

13.1.- TODO EL PERSONAL QUE INGRESE A LA OBRA SUJETO DE LA LICITACIÓN, DEBERÁ CONTAR CON EL SIGUIENTE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

- CASCO DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO NO CADUCADO
- ZAPATO DE SEGURIDAD CON CASQUILLO DE ACERO
- LENTES DE SEGURIDAD APROBADOS CON LA NORMA ANSI Z87
- CHALECO FLUORESCENTE VERDE O ROJO CON CINTAS REFLEJANTES
- FAJA LUMBO-SACRA CON TIRANTES
- GUANTES DE TRABAJO RUDO
- ROPA DE TRABAJO DE MEZCLILLA O GABARDINA

13.2.- TODO EL PERSONA QUE LABORE EN ALTURAS DEBERÁ CONTAR CON EL SIGUIENTE EQUIPO ADICIONAL DE SEGURIDAD:

- EQUIPO PERSONAL PARA TRABAJAR EN ALTURAS
- ARNÉS DE SEGURIDAD RECIENTEMENTE INSPECCIONADO
- CUERDA INDIVIDUAL (COLA DE CHANGO)
- CASCO DE SEGURIDAD CON BARBIQUEJO

13.3.- TODO EL PERSONAL QUE REALICE ACTIVIDADES DE SOLDADURA DEBERÁ CONTAR CON EL SIGUIENTE EQUIPO ADICIONAL DE SEGURIDAD:

- EQUIPO PARA SOLDADORES
- CARETA Y GUANTES HASTA EL CODO
- PETO Y MANGAS DE CARNAZA
- ZAPATO DE SEGURIDAD
- ROPA DE MEZCLILLA
- SOLDADORES CALIFICADOS

13.4.- LOS EQUIPOS QUE UTILICE EL CONTRATISTA DEBERÁN OBSERVAR LAS SIGUIENTES INDICACIONES, AQUEL EQUIPO QUE PRESENTE CONDICIONES DEFICIENTES DEBERÁ SER RETIRADO DE LAS INSTALACIONES DE LA CONVOCANTE.

I. EQUIPO DE SOLDADURA ELÉCTRICA
   - MAQUINA DE SOLDAR CON CARCAZA, TERMINALES EN BUEN ESTADO
   - PINZAS DE TIERRA EN BUEN ESTADO
   - CABLES SIN ROTURAS Y SIN REMIENDOS

II. EQUIPO DE SOLDADURA AUTÓGENA Y OXICORTE
   - CILINDROS CON CAPUCHÓN
   - MANGUERAS DE COLOR ROJO Y VERDE EN BUEN ESTADO
   - CILINDRO DE ACETILENO
   - CILINDRO DE OXIGENO
   - CARRITO DE TRANSPORTE CON CADENAS DE AMARRE
   - VÁLVULAS DE SEGURIDAD A LA ENTRADA Y SALIDA

III. HERRAMIENTAS DE MANO ELÉCTRICAS
- HERRAMIENTAS EN BUEN ESTADO
- CON SUS GUARDAS RESPECTIVAS
- CABLES DE USO RUDO (NO SE PERMITIRÁN CONEXIONES HECHAS CON ALAMBRES O CABLES).
- CONEXIONES EN BUEN ESTADO

IV. HERRAMIENTAS DE MANO (MANUALES)
- DEBIDAMENTE GUARDADAS EN SU CAJÓN CON CANDADO

V. EQUIPO PARA TRABAJAR EN ALTURAS
- ANDAMIOS CON SU PISO COMPLETO
- ESCALERAS CON SUS ZAPATAS Y EN BUEN ESTADO
- CUERDA SALVAVIDAS
- ARNÉS DE SEGURIDAD
- CUERDA INDIVIDUAL (COLA DE CHANGO)

13.5.- SEGURIDAD EN EL ÁREA

EL CONTRATISTA DEBERÁ DELIMITAR EL ÁREA DE TRABAJO POR MEDIO DE CINTAS PLÁSTICAS, CUANDO ESTAS DELIMITACIONES SUFRAN DETERIORO DEBERÁN SER REEMPLAZADAS INMEDIATAMENTE.
ANUNCIAR LOS RIESGOS EN ZANJAS CON CONOS DE SEGURIDAD
ANUNCIAR LOS RIESGOS EN ZANJAS CON LUCES NOCTURNAS
ANUNCIAR LOS RIESGOS PROPIOS DE LAS ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN
COLOCAR ANUNCIOS RESTRICTIVOS E INFORMATIVOS DE ACUERDO CON LA NORMA
COLOCAR ANUNCIOS DE TRANSITO Y/O TRAFICO

13.6.- HIGIENE

HABILITAR UN COMEDOR PARA EL PERSONAL
COLOCAR UNA CASETA SANITARIA POR CADA 15 PERSONAS
CONTAR CON UN ENCARGADO DE SEGURIDAD
CONTAR CON BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS
GARRAFÓN DESPACHADOR PARA AGUA POTABLE

13.7.- NORMATIVIDAD

TODO EL PERSONAL DEBERÁ ESTAR DEBIDAMENTE INSCRITO ANTE EL IMSS, NO SE PERMITIRÁ EL ACCESO DE PERSONAL QUE NO PRESENTE SU ALTA RESPECTIVA.
EL CONTRATISTA DEBERÁ HACER ENTREGA DE LAS LISTAS ACTUALIZADAS DE PERSONAL CON SUS CORRESPONDIENTES ALTAS ANTE EL IMSS, DICHAS LISTAS DEBERÁN ESTAR PERMANENTEMENTE ACTUALIZADAS.
EL PERSONAL DEL CONTRATISTA DEBERÁ ESTAR DEBIDAMENTE IDENTIFICADO

13.8.- MAQUINARIA PESADA
- PROVISTA DE ALARMA DE REVERSA
- OPERADOR CALIFICADO
- NO SE PERMITEN PASAJEROS

13.9.- ORDEN Y LIMPIEZA
- RETIRO REGULAR DE ESCOMBRO
- LIMPIEZA DE CASETAS SANITARIAS A DIARIO
- SE LIMITARA EL VOLUMEN DE LOS RADIOS Y SIMILARES

TOLERANCIA Y ACABADOS

TODO TRABAJO O ESTRUCTURA QUE NO TENGA LAS TOLERANCIAS Y ACABADOS ESPECIFICADOS, SERÁ CONSIDERADO COMO TRABAJO DEFECTUOSO Y DEBERÁ SER REPARADO, DEMOLIDO O CONSTRUIDO DE NUEVO EN SU CASO, SIN QUE LA CONTRATISTA PERCIBA NINGUNA COMPENSACIÓN POR ESTE MOTIVO.

Villahermosa, Tabasco, a:_____

(Nombre y Firma)

Representante Legal

Manifiesto bajo protesta de decir verdad el haber leído íntegramente el documento que precede (ANEXO B ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES) así como conocer los alcances de las especificaciones generales para la ejecución de los trabajos objeto de la presente licitación a los cuales se sujetara mi representada para desarrollar los trabajos objeto de esta licitación

(Razón Social y/o Nombre de la Persona Física)

ANEXO “C”

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
I	**OBRA CIVIL**				
I.1.1	**TERRACERÍAS**				
I.1.2	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	3,827.10		
I.1.3	CORTE CON MAQUINARIA EN TERRENO NATURAL EN MATERIAL "B"	M3	2,113.48		
I.1.4	CARGA CON MAQUINARIA A VEHÍCULOS DE ACARREO, DE MATERIALES ALMACENADOS (VOLUMEN MEDIDO SUELTO)	M3	2,747.52		
I.1.5	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	2,222.88		
I.1.6	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM			
I.1.7	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO PARA FORMACIÓN DE TERRAPLÉN, TENDIDO EN CAPAS DE 20 CM Y COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM	M3	8,263.87		
I.1.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 275 GR/M2	M2	3,827.10		
I.1.9	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMALLA BIAXIAL DE POLIPROPILENO MOD TENSAR BX1200 O SIMILAR	M2	11,481.30		
I.2	**CIMENTACIÓN**				
I.2.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	1,428.94		
I.2.2	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON MÁQUINA (VOL. MEDIDO EN BANCO) EN MATERIAL "B", PROFUNDIDAD HASTA 2.00 M CON RETROEXCAVADORA	M3	185.67		
I.2.3	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	187.32		
I.2.4	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	256.97		
I.2.5	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	484.90		
I.2.6	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	2,779.31		
I.2.7	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	48.53		
I.2.8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO, FY = 2300 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.01		
I.2.9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	6.03		
I.2.10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	15.55		
I.2.11	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 16 MM (5/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	2.93		
I.2.12	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 19 MM (3/4") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	9.31		
I.2.13	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	2.94		

I.2.14	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 32 MM (1 1/4") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	2.83		
I.2.15	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 38 MM (1 1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.46		
I.2.16	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA TIPO 6X6-6/6, EN CUALQUIER NIVEL	M²	846.00		
I.2.17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARMEX 15X30-4	M	65.00		
I.2.18	CIMBRA ACABADO COMÚN EN ZAPATAS Y DADOS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	52.89		
I.2.19	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CONTRATRABES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	835.76		
I.2.20	CIMBRA ACABADO COMÚN EN REGLAS Y FRONTERAS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	110.34		
I.2.21	CIMBRA ACABADO APARENTE EN MUROS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	18.50		
I.2.22	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	54.14		
I.2.23	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIONES, INCLUYE: IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL	M3	561.25		
I.2.24	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN CONTRATRABES, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURA FEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	200.42		
I.2.25	VACIADO DE CONCRETO EN ZAPATAS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	66.26		
I.2.26	VACIADO DE CONCRETO EN PLANTILLAS, FIRMES, LOSAS DE CIMENTACIÓN Y PISOS, EN CUALQUIER NIVEL	M3	346.93		
I.2.27	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN MUROS DE CONTENCIÓN, INCLUYE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST.	M3	1.40		
I.3	**ESTRUCTURA**				
I.3.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	3,663.00		
I.3.2	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRÓN) DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO, FY = 2300 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.01		
I.3.3	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	51.19		
I.3.4	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	7.73		
I.3.5	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 16 MM (5/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	12.24		
I.3.6	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 19 MM (3/4") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	18.17		

I.3.7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 25 MM (1") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	20.98		
I.3.8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 32 MM (1 1/4") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	4.95		
I.3.9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 38 MM (1 1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	6.94		
I.3.10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA TIPO 6X6-10/10, EN CUALQUIER NIVEL	M2	3,653.96		
I.3.11	CIMBRA ACABADO COMÚN EN REGLAS Y FRONTERAS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	172.03		
I.3.12	CIMBRA ACABADO APARENTE EN TRABES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	2,120.18		
I.3.13	CIMBRA ACABADO APARENTE EN COLUMNAS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	1,309.72		
I.3.14	CIMBRA ACABADO APARENTE EN LOSA NERVADA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	3,028.04		
I.3.15	CIMBRA ACABADO APARENTE EN MUROS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	131.68		
I.3.16	SUMINISTRO, MANEJO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA ESTRUCTURAL LOSACERO SECCIÓN 4 CAL 24, EN CUALQUIER NIVEL	M2	84.63		
I.3.17	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR DE CORTANTE TIPO WELD-THRU CAT TRW S3L MCA NELSON O SIMILAR DE 19 MM (3/4") DE DIÁMETRO Y 4 3/16" DE LONGITUD, EN SISTEMA ESTRUCTURAL LOSACERO SECCIÓN 4, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	91.00		
I.3.18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CASETÓN DE POLIESTIRENO DE 60 X 60 X 25 CM, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2,565.00		
I.3.19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CASETÓN DE POLIESTIRENO DE 60 X 60 X 15 CM, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	3,310.00		
I.3.20	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM2 EN ESTRUCTURAS, INCLUYE: BOMBEADO, REVENIMIENTO, COLADO Y VIBRADO, HASTA 15 M DE ALTURA	M3	1,017.67		
I.3.21	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN LOSAS NERVADAS, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	436.02		
I.3.22	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN TRABES, COLUMNAS Y MUROS, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	582.78		
I.3.23	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	0.07		
I.3.24	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	0.07		
I.3.25	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	1.21		
I.3.26	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA HASTA 20 M DE ALTURA, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	1.21		

I.3.27	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	69.46		
I.3.28	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,206.54		
I.3.29	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO PRIMARIO ANTICORROSIVO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	69.46		
I.3.30	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO PRIMARIO ANTICORROSIVO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,206.54		
I.3.31	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	69.46		
I.3.32	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,206.54		
I.4	**ALBAÑILERÍA**				
I.4.1	**PLANTA BAJA**				
I.4.1.4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO 10 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	25.62		
I.4.1.5	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO 12 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	610.74		
I.4.1.6	JUNTA CONSTRUCTIVA A BASE DE FIELTRO O CARTON IMPREGNADO DE ASFALTO EN TODA LA UNIÓN VERTICAL ENTRE EL MURO Y LA COLUMNA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M	255.35		
I.4.1.7	CASTILLO C-1 DE 12X12 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON ARMEX, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	569.87		
I.4.1.8	CASTILLO C-2 DE 12X38 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	7.95		
I.4.1.9	CASTILLO C-3 DE 42X12 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	5.30		

I.4.1.10	CASTILLO C-4 DE 12X25 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	6.13		
I.4.1.11	CASTILLO C-5 SECCIÓN TRAPEZOIDAL. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	2.95		
I.4.1.12	CASTILLO TIPO C-09 DE 10 X 30 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.1.13	CASTILLO TIPO C-10 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	6.96		
I.4.1.14	CASTILLO TIPO C-14 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 8 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	6.96		
I.4.1.15	CASTILLO TIPO C-15 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	6.96		
I.4.1.16	CADENA CC-1 DE 12X20 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	357.62		
I.4.1.17	CADENA CC-3 DE 12 X 15 CM DE SECCIÓN A ABASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	219.90		
I.4.1.18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO O FALDÓN, A BASE DE PANEL DE ALAMBRE DE ACERO CAL 14 CON NÚCLEO DE POLIESTIRENO DE 7.5 CM DE ESPESOR, RETÍCULA DE 5 X 5 CM Y SEPARACIÓN ENTRE DIAGONALES DE 5 CM, INCLUYE RECUBRIMIENTO POR AMBAS CARAS CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 DE 1.5 A 2.0 CM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	112.36		

I.4.1.19	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO EN MUROS INTERIORES A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M2	1,772.59		
I.4.1.20	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR EN MUROS EXTERIORES DE 0.00 A 4.00 M.	M2	881.29		
I.4.1.21	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR EN LOSAS.	M2	266.53		
I.4.1.22	EMBOQUILLADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M	1,468.60		
I.4.1.23	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE BASES PARA RECIBIR OVALINES EN BAÑOS DE 8 CM DE PERALTE A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 X 6/6, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA.	M2	6.91		
I.4.2	**NIVEL 1**				
I.4.2.4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO 12 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	594.27		
I.4.2.5	JUNTA CONSTRUCTIVA A BASE DE FIELTRO O CARTON IMPREGNADO DE ASFALTO EN TODA LA UNIÓN VERTICAL ENTRE EL MURO Y LA COLUMNA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M	251.09		
I.4.2.6	CASTILLO C-1 DE 12X12 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON ARMEX, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	501.84		
I.4.2.7	CASTILLO C-2 DE 12X38 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	10.60		
I.4.2.8	CASTILLO C-3 DE 42X12 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	5.30		
I.4.2.9	CASTILLO C-4 DE 12X25 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	2.65		
I.4.2.10	CASTILLO C-5 SECCIÓN TRAPEZOIDAL. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=250 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	2.65		

I.4.2.11	CASTILLO C-6 DE 12X38 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	3.78		
I.4.2.12	CASTILLO C-7 DE 10X10 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON ARMEX 10X10-4, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	6.28		
I.4.2.13	CASTILLO TIPO C-10 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.2.14	CASTILLO TIPO C-11 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.2.15	CASTILLO TIPO C-15 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.2.16	CASTILLO TIPO C-16 DE 40 X 12 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.2.17	CADENA CC-1 DE 12X20 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	302.66		
I.4.2.18	CHAFLAN DE 10 CM DE ALTURA ELABORADO CON CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:5	M	30.00		
I.4.2.19	CADENA CC-2 DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=250 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 5 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	6.50		
I.4.2.20	CADENA CC-3 DE 12 X 15 CM DE SECCIÓN A ABASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	179.22		

I.4.2.21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO O FALDÓN, A BASE DE PANEL DE ALAMBRE DE ACERO CAL 14 CON NÚCLEO DE POLIESTIRENO DE 7.5 CM DE ESPESOR, RETÍCULA DE 5 X 5 CM Y SEPARACIÓN ENTRE DIAGONALES DE 5 CM, INCLUYE APLANADO POR AMBAS CARAS CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 DE 1.5 CM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	218.30		
I.4.2.22	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO EN MUROS INTERIORES A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M2	1,023.73		
I.4.2.23	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR EN MUROS EXTERIORES DE 4.00 A 8.00 M NIVEL DE DESPLANTE 0.00.	M2	659.17		
I.4.2.24	EMBOQUILLADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M	568.20		
I.4.2.25	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE BASES PARA RECIBIR OVALINES EN BAÑOS DE 8 CM DE PERALTE A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 X 6/6, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA.	M2	3.71		
I.4.3	**NIVEL 2**				
I.4.3.4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO 12 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	483.74		
I.4.3.5	JUNTA CONSTRUCTIVA A BASE DE FIELTRO O CARTON IMPREGNADO DE ASFALTO EN TODA LA UNIÓN VERTICAL ENTRE EL MURO Y LA COLUMNA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M	227.49		
I.4.3.6	CASTILLO C-1 DE 12X12 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON ARMEX, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	462.64		
I.4.3.7	CASTILLO C-2 DE 12X38 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	10.60		
I.4.3.8	CASTILLO C-3 DE 42X12 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	5.30		
I.4.3.9	CASTILLO C-4 DE 12X25 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	2.65		

I.4.3.10	CASTILLO C-5 SECCIÓN TRAPEZOIDAL. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=250 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	2.65		
I.4.3.11	CASTILLO C-6 DE 12X38 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	3.78		
I.4.3.12	CASTILLO C-7 DE 10X10 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON ARMEX 10X10-4, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	5.25		
I.4.3.13	CASTILLO TIPO C-10 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.3.14	CASTILLO TIPO C-11 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	1.20		
I.4.3.15	CASTILLO TIPO C-13 DE 40 X 12 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	2.80		
I.4.3.16	CASTILLO TIPO C-15 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.3.17	CASTILLO TIPO C-16 DE 40 X 12 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.3.18	CASTILLO TIPO C-17 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		

I.4.3.19	CADENA CC-1 DE 12X20 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	299.63		
I.4.3.20	CHAFLAN DE 10 CM DE ALTURA ELABORADO CON CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:5	M	28.70		
I.4.3.21	CADENA CC-2 DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=250 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 5 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	29.66		
I.4.3.22	CADENA CC-3 DE 12 X 15 CM DE SECCIÓN A ABASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	176.19		
I.4.3.23	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO O FALDÓN, A BASE DE PANEL DE ALAMBRE DE ACERO CAL 14 CON NÚCLEO DE POLIESTIRENO DE 7.5 CM DE ESPESOR, RETÍCULA DE 5 X 5 CM Y SEPARACIÓN ENTRE DIAGONALES DE 5 CM, INCLUYE APLANADO POR AMBAS CARAS CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 DE 1.5 CM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	122.37		
I.4.3.24	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO EN MUROS INTERIORES A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M2	1,178.14		
I.4.3.25	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR EN MUROS EXTERIORES DE 8.00 A 12.00 M NIVEL DE DESPLANTE 0.00.	M2	496.92		
I.4.3.26	EMBOQUILLADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M	577.09		
I.4.3.27	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE BASES PARA RECIBIR OVALINES EN BAÑOS DE 8 CM DE PERALTE A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 X 6/6, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA.	M2	2.60		
I.4.4	**NIVEL 3**				
I.4.4.4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO 12 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	444.19		
I.4.4.5	JUNTA CONSTRUCTIVA A BASE DE FIELTRO O CARTON IMPREGNADO DE ASFALTO EN TODA LA UNIÓN VERTICAL ENTRE EL MURO Y LA COLUMNA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M	26.40		
I.4.4.6	CASTILLO TIPO C-01 DE 12 X 12 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON ARMEX 12 X 12-4, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	307.40		

I.4.4.7	CASTILLO TIPO C-10 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	3.48		
I.4.4.8	CASTILLO TIPO C-11 DE SECCIÓN IRREGULAR A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	1.20		
I.4.4.9	CASTILLO TIPO C-13 DE 40 X 12 CM A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM² ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No 3 Y ESTRIBOS DEL No 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M	2.80		
I.4.4.10	CADENA CC-1 DE 12X20 CM. DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	109.38		
I.4.4.11	CHAFLAN DE 10 CM DE ALTURA ELABORADO CON CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:5	M	365.10		
I.4.4.12	CADENA CC-2 DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=250 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 5 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	283.49		
I.4.4.13	CADENA CC-3 DE 12 X 15 CM DE SECCIÓN A ABASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM², ACABADO APARENTE, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 CM, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M	78.00		
I.4.4.14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO EN MUROS INTERIORES A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M2	721.91		
I.4.4.15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE APLANADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR EN MUROS EXTERIORES DE 12.00 A 14.00 M NIVEL DE DESPLANTE 0.00.	M2	362.10		
I.4.4.16	EMBOQUILLADO RUSTICO A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 NIVELADO A REGLA DE 1,5 CMS DE ESPESOR.	M	138.09		
I.4.4.17	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE BASES PARA RECIBIR OVALINES EN BAÑOS DE 8 CM DE PERALTE A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6 X 6/6, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA.	M2	6.65		
I.5	**OBRAS EXTERIORES**				
I.5.1	**BASAMENTO PARA ESCULTURA**				
I.5.1.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	41.40		
I.5.1.2	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	13.62		

I.5.1.3	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	7.94		
I.5.1.4	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	7.94		
I.5.1.5	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	39.70		
I.5.1.6	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	7.51		
I.5.1.7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRÓN) DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO, FY = 2300 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.07		
I.5.1.8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.54		
I.5.1.9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.16		
I.5.1.10	CIMBRA ACABADO COMÚN EN ZAPATAS Y DADOS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	8.01		
I.5.1.11	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CONTRATRABES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	16.98		
I.5.1.12	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CADENAS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	4.86		
I.5.1.13	CIMBRA ACABADO APARENTE EN TRABES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	4.10		
I.5.1.14	CIMBRA ACABADO APARENTE EN CASTILLOS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	0.45		
I.5.1.15	CIMBRA ACABADO APARENTE EN LOSA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	40.08		
I.5.1.16	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	0.80		
I.5.1.17	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 150 KG/CM²	M3	0.58		
I.5.1.18	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 150 KG/CM², INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTEGRAL.	M3	3.04		
I.5.1.19	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 200 KG/CM², INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTEGRAL.	M3	0.27		
I.5.1.20	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM² EN CIMENTACIONES, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL.	M3	4.12		
I.5.1.21	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM² EN CIMENTACIONES, INCLUYE: BOMBEADO Y REVENIMIENTO, HASTA 15 M DE ALTURA.	M3	5.07		
I.5.1.22	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN CONTRATRABES, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURA FEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	1.90		
I.5.1.23	VACIADO DE CONCRETO EN ZAPATAS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	2.40		
I.5.1.24	VACIADO DE ONCRETO EN PLANTILLAS Y FIRMES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	0.80		

I.5.1.25	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN FIRMES DE CON 10 CM DE ESPESOR , INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M2	30.39		
I.5.1.26	VACIADO DE CONCRETO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M EN TALUDES DE 45 GRADOS (APROX.) CON ESPESOR DE 3 CM, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	9.12		
I.5.1.27	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETRO EN CADENAS Y CASTILLOS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	1.33		
I.5.1.28	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN LOSAS MACIZAS, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	4.15		
I.5.1.29	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	0.01		
I.5.1.30	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	0.01		
I.5.1.31	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	0.03		
I.5.1.32	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA HASTA 20 M DE ALTURA, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	0.03		
I.5.1.33	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	12.44		
I.5.1.34	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	31.07		
I.5.1.35	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	12.44		
I.5.1.36	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	31.07		
I.5.1.37	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	12.44		
I.5.1.38	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	31.07		

I.5.1.39	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO 12 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	27.11		
I.5.1.40	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO INCLINADO, A BASE DE PANEL DE ALAMBRE DE ACERO CAL 14 CON NÚCLEO DE POLIESTIRENO DE 75 CM DE ESPESOR, RETÍCULA DE 5 X 5 CM Y SEPARACIÓN ENTRE DIAGONALES DE 5 CM, INCLUYE APLANADO POR UNA CARA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 DE 1.5 CM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	13.74		
I.5.1.41	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO C-1 A BASE DE CONCRETO f'c= 150 Kg/cm², ARMADO CON ARMEX 12x12-4 (Fy= 5000 Kg/cm²), SECCIÓN DEL CASTILLO 12 x 12 cm, EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE ANCLAJE	M	13.52		
I.5.1.42	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CADENA C-C A BASE DE CONCRETO f'c= 150 Kg/cm², ARMADO CON ARMEX 12x20-4 (Fy= 5000 Kg/cm²), SECCIÓN DE CADENA 12 x 20 cm, EN CUALQUIER NIVEL	M	22.88		
I.5.1.43	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 60 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	34.04		
I.5.2	**CISTERNA 1**				
I.5.2.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	76.44		
I.5.2.2	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	136.45		
I.5.2.3	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	20.47		
I.5.2.4	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON MÁQUINA (VOL. MEDIDO EN BANCO) EN MATERIAL "B", PROFUNDIDAD (M) DE 2.01 A 4.00 CON RETROEXCAVADORA	M3	34.22		
I.5.2.5	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	139.61		
I.5.2.6	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	139.61		
I.5.2.7	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	698.07		
I.5.2.8	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	69.32		
I.5.2.9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.63		
I.5.2.10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	2.26		
I.5.2.11	CIMBRADO EN MUROS DE CISTERNA PROFUNDIDAD HASTA 2.00 M	M2	116.40		
I.5.2.12	CIMBRADO EN MUROS DE CISTERNA PROFUNDIDAD DE 2.00 HASTA 4.00 M	M2	28.13		
I.5.2.13	CIMBRA ACABADO APARENTE EN LOSA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	32.14		
I.5.2.14	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	2.08		
I.5.2.15	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM² EN CIMENTACIONES, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL.	M3	34.73		

I.5.2.16	VACIADO DE ONCRETO EN PLANTILLAS Y FIRMES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.		2.08		
I.5.2.17	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN LOSAS DE CIMENTACIÓN, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST.	M3	10.67		
I.5.2.18	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN MUROS DE CISTERNA PROFUNDIDAD HASTA 2.00 M. INCLUYE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST.	M3	14.86		
I.5.2.19	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN MUROS DE CISTERNA PROFUNDIDAD DE 2.01 HASTA 4.00 M. , INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST.	M3	1.27		
I.5.2.20	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN LOSAS MACIZAS, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	7.92		
I.5.2.21	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE TAPA PARA CISTERNA DE 100 x 100 cm A BASE DE LÁMINA CAL. 7 CON AGARRADERAS DE OS DE 19 mm (3/4") Y MARCO CON ÁNGULOS DE ACERO ASTM A-36 DE 3 1/2" x 1/4"	PZA	1.00		
I.5.2.22	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE EXPANSIÓN, INCLUYE SELLADOR ELÁSTICO	M	30.56		
I.5.2.23	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESCALONES DE VARILLA OS DE 19 MM (3/4") EN FORMA DE "U" DE 45 X 50 X 45 CM EMPOTRADOS EN MUROS	PZA	6.00		
I.5.2.24	IMPERMEABILIZACIÓN DE CISTERNA CON DOS MANOS DE PINTURA COMEX	M2	102.60		
I.5.2.25	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN A BASE DE BANDA DE PVC DE 250 MM DE ANCHO EN MUROS DE CONCRETO	M	76.84		
I.5.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN PARA CISTERNA COMPUESTA DE 40 cm DE TUBO DE FIERRO GALVANIZADO CED 40 DE 100 mm (4") DE DIÁMETRO , 1 CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 90 x 100 mm, 1 COPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 100 mm, 1 ABRAZADERA SIN FIN DE 100 mm Y 0.01 m² DE MALLA METÁLICA HEXAGONAL CAL 23 DE 13 mm DE ABERTURA	PZA	1.00		
I.5.3	**DETALLES CONSTRUCTIVOS**				
	MUROS DE ACCESO, RAMPA DE ACCESO, CONTENEDOR DE BASURA, ENREJADO ARQUITECTÓNICO Y CERCADO PERIMETRAL				
I.5.3.1	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	26.84		
I.5.3.2	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	34.89		
I.5.3.3	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	34.89		
I.5.3.4	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	209.35		
I.5.3.5	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	10.72		
I.5.3.6	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRÓN) DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO, FY = 2300 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.37		

I.5.3.7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	1.77		
I.5.3.8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA TIPO 6X6-6/6, EN CUALQUIER NIVEL	M2	19.71		
I.5.3.9	CIMBRA ACABADO COMÚN EN ZAPATAS Y DADOS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	31.85		
I.5.3.10	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CONTRATRABES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	276.39		
I.5.3.11	CIMBRA ACABADO APARENTE EN CADENAS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	8.82		
I.5.3.12	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	1.50		
I.5.3.13	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 150 KG/CM²	M3	3.79		
I.5.3.14	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM, F'C = 200 KG/CM2, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTEGRAL	M3	17.66		
I.5.3.15	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIONES, INCLUYE: IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL	M3	6.66		
I.5.3.16	VACIADO DE CONCRETO EN ZAPATAS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	3.96		
I.5.3.17	VACIADO DE ONCRETO EN PLANTILLAS Y FIRMES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	4.39		
I.5.3.18	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETRO EN CADENAS Y CASTILLOS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	0.90		
I.5.3.19	VACIADO DE CONCRETO EN DALAS DE DESPLANTE CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	20.43		
I.5.3.20	ENREJADO ARQUITECTONICO A BASE DE PERFIL 2" X 2" CAL. 14 @ 20 CM, REFORZADO CON UN PERFIL HORIZONTAL DE 1 1/5" X 4", INCLUYE: LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, RECUBRIMIENTO PRIMARIO RP-6 MODIFICADO EPÓXICO POLIAMIDA DE DOS COMPONENTES POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, Y APLICACIÓN DE ACABADO POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES RA-28 MODIFICADO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA.	M	30.00		
I.5.3.21	CERCADO PERIMETRAL A BASE DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA, INCLUYE POSTES, BARRAS, RETENIDA, ASI COMO TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA FIJACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	M	225.92		
I.5.4	**DUCTOS Y REGISTROS ELECTRICOS Y DE TELECOM**				

I.5.4.1	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	304.65		
I.5.4.2	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	100.25		
I.5.4.3	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	100.25		
I.5.4.4	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	300.75		
I.5.4.5	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	234.41		
I.5.4.6	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	1.48		
I.5.4.7	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	26.67		
I.5.4.8	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CEMENTO NORMAL Y AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM, F'C = 200 KG/CM2 CON COLOR ROJO PARA CONCRETO ASI COMO IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTEGRAL	M3	36.64		
I.5.4.9	VACIADO DE ONCRETO EN PLANTILLAS Y FIRMES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	63.30		
I.5.4.10	IMPERMEABILIZACIÓN DE DUCTOS CON DOS MANOS DE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO Y POLIETILENO CAL 600	M2	291.65		
I.5.4.11	REGISTRO ELECTRICO DE BAJA TENSIÓN DE 1.30 X 1.30 X 1.15 M, A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM², ARMADO CON VARILLA DEL # 3 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE TAPA DE FIBRA DE VIDRIO	PZA	4.00		
I.5.4.12	REGISTRO ELECTRICO DE ALTA TENSIÓN DE 1.50 X 1.50 X 1.01 M, A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM², ARMADO CON VARILLA DEL # 3 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE TAPA Y ARO DE POLIETILENO PARA BANQUETA TIPO 84-B "CFE"	PZA	6.00		
I.5.4.13	REGISTRO ELECTRICO TELECOM DE 1.04 X 1.04 X 1.15 M, A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM², ARMADO CON VARILLA DEL # 3 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE TAPA DE FIBRA DE VIDRIO Y SOPORTES CON CORREDERAS DE 24 PULG. Y MÉNSULAS REUBICABLES DE 11 PULG. FABRICADAS DE RESINA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO EN ENTRADA Y SALIDA.	PZA	1.00		
I.5.4.14	REGISTRO ELECTRICO TELECOM DE 1.10 X 1.14 X 1.45 M, A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM², ARMADO CON VARILLA DEL # 3 @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE TAPA DE CONCRETO ARMADO Y SOPORTES CON CORREDERAS DE 24 PULG. Y MÉNSULAS REUBICABLES DE 11 PULG. FABRICADAS DE RESINA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO EN ENTRADA Y SALIDA.	PZA	3.00		
I.5.5	**ESCALERA DE EMERGENCIA**				
I.5.5.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	19.50		
I.5.5.2	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	15.51		
I.5.5.3	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	3.74		
I.5.5.4	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	3.74		
I.5.5.5	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	18.70		

I.5.5.6	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	12.64		
I.5.5.7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRÓN) DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO, FY = 2300 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.02		
I.5.5.8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.07		
I.5.5.9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.11		
I.5.5.10	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ANCLA TIPO L CON ACERO COLD ROLLED 1018 DE 16 MM (5/8") DE DIÁMETRO Y 58 CM DE LONGITUD CON DOS TUERCAS	PZA	16.00		
I.5.5.11	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ANCLA TIPO L CON ACERO COLD ROLLED 1018 DE 16 MM (5/8") DE DIÁMETRO Y 28 CM DE LONGITUD CON DOS TUERCAS	PZA	4.00		
I.5.5.12	CIMBRA ACABADO COMÚN EN ZAPATAS Y DADOS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	7.60		
I.5.5.13	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CONTRATRABES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	10.55		
I.5.5.14	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	0.46		
I.5.5.15	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 250 KG/CM², INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL.	M3	2.49		
I.5.5.16	VACIADO DE ONCRETO EN CONTRATRABES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	1.06		
I.5.5.17	VACIADO DE CONCRETO EN DADOS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	0.54		
I.5.5.18	VACIADO DE CONCRETO EN ZAPATAS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	0.89		
I.5.5.19	VACIADO DE ONCRETO EN PLANTILLAS Y FIRMES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	0.46		
I.5.5.20	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COMPUESTO ESTABILIZADOR NO METÁLICO PARA RECIBIR PLACAS DE ASIENTO PARA COLUMNAS FESTERGROUT NM800 O SIMILAR	LT	14.06		
I.5.5.21	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	1.82		
I.5.5.22	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	1.82		
I.5.5.23	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	5.51		

I.5.5.24	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA HASTA 20 M DE ALTURA, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	5.51		
I.5.5.25	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,821.89		
I.5.5.26	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	5,507.15		
I.5.5.27	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,821.89		
I.5.5.28	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	5,507.15		
I.5.5.29	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,821.89		
I.5.5.30	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	5,507.15		
I.5.6	**ESCALERA PRINCIPAL**				
I.5.6.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	19.68		
I.5.6.2	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.18		
I.5.6.3	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 250 KG/CM²	M3	2.86		
I.5.6.4	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	1.67		
I.5.6.5	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	1.67		
I.5.6.6	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	2.02		
I.5.6.7	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA HASTA 20 M DE ALTURA, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	2.02		
I.5.6.8	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	900.03		
I.5.6.9	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	2,023.08		

I.5.6.10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	900.03		
I.5.6.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	2,023.08		
I.5.6.12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	900.03		
I.5.6.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	2,023.08		
I.5.7	**BASES PARA EQUIPOS**				
I.5.7.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	165.00		
I.5.7.2	CIMBRA ACABADO COMÚN EN REGLAS Y FRONTERAS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	19.41		
I.5.7.3	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM2 EN ESTRUCTURAS, INCLUYE: BOMBEADO Y REVENIMIENTO, HASTA 15 M DE ALTURA	M3	24.69		
I.5.7.4	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA TIPO 6X6-4/4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	200.39		
I.5.7.5	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN BASES PARA EQUIPOS CON 15 CM DE ESPESOR, , ICNCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	24.69		
I.5.8	**ESTRUCTURA DE FACHADA**				
I.5.8.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	24.00		
I.5.8.2	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	20.05		
I.5.8.3	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	9.14		
I.5.8.4	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	9.14		
I.5.8.5	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	45.71		
I.5.8.6	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	13.02		
I.5.8.7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRÓN) DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO, FY = 2300 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.29		
I.5.8.8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	1.76		
I.5.8.9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.26		

I.5.8.10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 16 MM (5/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.41		
I.5.8.11	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA TIPO 6X6-6/6, EN CUALQUIER NIVEL	M2	12.54		
I.5.8.12	CIMBRA ACABADO COMÚN EN ZAPATAS Y DADOS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	3.69		
I.5.8.13	CIMBRA ACABADO COMÚN EN CONTRATRABES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	9.91		
I.5.8.14	CIMBRA ACABADO APARENTE EN COLUMNAS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	33.04		
I.5.8.15	CIMBRA ACABADO APARENTE EN LOSA NERVADA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	35.10		
I.5.8.16	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	0.91		
I.5.8.17	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CEMENTO NORMAL Y AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM, F'C = 150 KG/CM2	M3	12.99		
I.5.8.18	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 250 KG/CM², INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL.	M3	10.04		
I.5.8.19	VACIADO DE CONCRETO EN PLANTILLAS, FIRMES, LOSAS DE CIMENTACIÓN Y PISOS, EN CUALQUIER NIVEL	M3	5.51		
I.5.8.20	VACIADO DE ONCRETO EN CONTRATRABES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	0.93		
I.5.8.21	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETRO EN CADENAS Y CASTILLOS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	14.61		
I.5.8.22	VACIADO DE CONCRETO EN LOSAS MACIZAS A CUALQUIER NIVEL	M3	2.90		
I.5.8.23	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	2.89		
I.5.8.24	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	2.89		
I.5.8.25	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	2,872.89		
I.5.8.26	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	2,872.89		
I.5.8.27	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	2,872.89		
I.5.9	**PAVIMENTOS**				
I.5.9.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	1,643.94		

I.5.9.2	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	40.41		
I.5.9.3	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	52.53		
I.5.9.4	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	52.53		
I.5.9.5	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	157.59		
I.5.9.6	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL COMPACTADO AL 85 %	M3	6.78		
I.5.9.7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (ALAMBRÓN) DE 6 MM (1/4") DE DIÁMETRO, FY = 2300 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.52		
I.5.9.8	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	2.32		
I.5.9.9	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA TIPO 6X6-6/6, EN CUALQUIER NIVEL	M2	665.12		
I.5.9.10	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ACERO ELECTROSOLDADA TIPO 6X6-4/4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	987.73		
I.5.9.11	CIMBRA ACABADO APARENTE EN GUARNICIONES Y CADENAS	M2	440.23		
I.5.9.12	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 150 KG/CM², INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTEGRAL.	M3	106.58		
I.5.9.13	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIONES, INCLUYE: BOMBEADO Y REVENIMIENTO.	M3	147.99		
I.5.9.14	VACIADO DE CONCRETO EN GUARNICIONES CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	40.07		
I.5.9.15	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN BANQUETAS CON ESPESOR DE 10 CM, ICNCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR EN CUALQUIER NIVEL.	M3	66.51		
I.5.9.16	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN PAVIMENTOS CON ESPESOR DE 15 CM, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO	M3	147.99		
I.5.9.17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN INCLUYE ASERRADO Y SELLADOR ELÁSTICO RESISTENTE AL INTERPERISMO.	M	325.71		
I.5.9.18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE CONTRACCIÓN, INCLUYE CELOTEX IMPREGNADO DE ASFALTO, SELLADOR ELÁSTICO Y VARILLA PASAJUNTA DEL # 6.	M	295.20		
I.5.9.19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA DE EXPANSIÓN, INCLUYE SELLADOR ELÁSTICO, RESISTENTE AL INTERPERISMO	M	969.13		
I.5.10	**CUERPO DE AGUA**				
I.5.10.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	44.88		
I.5.10.2	EXCAVACIÓN EN ZANJA CON HERRAMIENTA MANUAL Y/O EQUIPO (VOL. MEDIDO EN BANCO) MATERIAL "B" PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00	M3	73.78		
I.5.10.3	CARGA Y ACARREO HASTA 50 M EN CARRETILLA	M3	95.91		
I.5.10.4	CARGA Y ACARREO PRIMER KM EN CAMIÓN	M3	95.91		

I.5.10.5	ACARREO KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS	M3-KM	479.57		
I.5.10.6	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	1.80		
I.5.10.7	CIMBRADO EN REGISTROS PROFUNDIDAD (M) HASTA 2.00 ESPESOR (CM) HASTA 15.00	M2	96.40		
I.5.10.8	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO AGREGADO MÁXIMO 19 MM, CEMENTO NORMAL F'C = 100 KG/CM²	M3	1.40		
I.5.10.9	SUMINISTRO DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 250 KG/CM² EN CIMENTACIONES, INCLUYE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL.	M3	19.33		
I.5.10.10	VACIADO DE CONCRETO EN PLANTILLAS, FIRMES, LOSAS DE CIMENTACIÓN Y PISOS, EN CUALQUIER NIVEL	M3	11.83		
I.5.10.11	COLADO Y VIBRADO DE CONCRETO PREMEZCLADO VACIADO CON BOMBA EN MUROS CON PROFUNDIDAD HASTA 2.00 M. INCLUYE, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST.	M3	8.89		
I.5.10.12	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	0.32		
I.5.10.13	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	0.32		
I.5.10.14	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	319.54		
I.5.10.15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	319.54		
I.5.10.16	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	319.54		
I.5.10.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING STD IS-05	M2	6.60		
I.5.10.18	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESCALONES DE VARILLA OS DE 19 MM (3/4") EN FORMA DE "U" DE 45 X 50 X 45 CM EMPOTRADOS EN MUROS	PZA	4.00		
I.5.10.19	IMPERMEABILIZACIÓN CON DOS MANOS DE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO Y POLIETILENO CAL. 600	M2	35.36		
I.5.10.20	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANDA DE PVC 6" OJILLADA PERIMETRALMENTE	M	20.80		
I.5.10.21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE PVC DE Ø 75 MM DE 25 CM DE LONGITUD	PZA	12.00		
I.5.11	**SOPORTES PARA TUBERIAS**				
I.5.11.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M²	4.63		
I.5.11.2	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.45		

I.5.11.3	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.08		
I.5.11.4	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 16 MM (5/8") DE DIÁMETRO, FY = 4200 KG/CM2, EN CUALQUIER NIVEL	TON	0.03		
I.5.11.5	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CEMENTO NORMAL Y AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM, F'C = 250 KG/CM2 CON COLOR ROJO PARA CONCRETO	M3	6.09		
I.5.11.6	VACIADO DE CONCRETO EN DADOS CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREO HASTA 50 M EN CUALQUIER NIVEL, INCLUYE SIMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO COLOR ROJO CURAFEST MARCA FESTER O SIMILAR.	M3	6.09		
I.5.11.7	CIMBRA ACABADO COMÚN EN ZAPATAS Y DADOS, EN CUALQUIER NIVEL	M2	18.13		
I.5.11.8	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	0.98		
I.5.11.9	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	0.98		
I.5.11.10	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	1.90		
I.5.11.11	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA HASTA 20 M DE ALTURA, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	1.90		
I.5.11.12	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	983.36		
I.5.11.13	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,900.78		
I.5.11.14	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	983.36		
I.5.11.15	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,900.78		
I.5.11.16	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	983.36		
I.5.11.17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	1,900.78		
I.5.12	**CUBIERTA**				
I.5.12.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	191.68		

I.5.12.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ANCLA TIPO L CON ACERO REDONDO ASTM A-36 DE 16 MM (5/8") DE DIÁMETRO CON UNA TUERCA	PZA	36.00		
I.5.12.3	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS CON PERFILES LIGEROS HASTA 12 KG/M	TON	0.14		
I.5.12.4	SUMINISTRO, MANEJO Y FABRICACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS A BASE DE TUBO OC DE 5" CED. 40, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	4.70		
I.5.12.5	SUMINISTRO, MANEJO, FABRICACIÓN Y ROLADO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS A BASE DE TUBO OC DE 5" CED. 40, INCLUYE TODOS LOS HERRAJES NECESARIOS, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	3.46		
I.5.12.6	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS HASTA 20 M DE ALTURA (CON PERFILES) LIGERA HASTA 12 Kg/m	TON	0.14		
I.5.12.7	MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA HASTA 20 M DE ALTURA, CON PERFILES SEMIPESADOS DE 12 A 60 KG/M	TON	8.16		
I.5.12.8	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 Kg/m), EN CUALQUIER NIVEL	KG	143.92		
I.5.12.9	LIMPIEZA A METAL COMERCIAL CON ABRASIVO METÁLICO INERTE AL SER HUMANO Y AL MEDIO AMBIENTE, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	8,160.00		
I.5.12.10	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	137.97		
I.5.12.11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PRIMARIO ANTICORROSIVO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR DOS CAPAS DE 100 A 150 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA CADA UNA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	8,160.00		
I.5.12.12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA LIGERA (HASTA 12 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	137.97		
I.5.12.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDÁLICO APLICADO POR ASPERSIÓN PARA FORMAR UNA CAPA DE 75 A 100 MICRAS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA, EN ESTRUCTURA SEMIPESADA (DE 12 A 60 KG/M), EN CUALQUIER NIVEL	KG	8,160.00		
I.5.12.14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TECHO A BASE DE LÁMINA PINTRO R-72 CAL 24 (PESO: 5.64 KG/M²), INCLUYE: MOLDURAS, CLOSURE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	M2	226.53		
I.5.12.15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANALÓN DE 48 CM DE DESAROLLO A BASE DE LÁMINA LISA PINTRO CAL. 24, INCLUYE TORNILLERÍA.	M	2.14		
I.5.12.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAFLÁN DE 26 CM DE LONGITUD A BASE DE LÁMINA LISA PINTRO CAL., INCLUYE TORNILLERÍA.	M	14.18		
II	**ARQUITECTURA**				
II.1	**ACABADOS EN PISOS**				
II.1.1	**PLANTA BAJA**				

II.1.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA MORELIA, COLOR NEGRO SANTO DOMINGO, ACABADO PÉTREO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA CON SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	52.44		
II.1.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 60 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	887.31		
II.1.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALFOMBRA MODULAR DE 50 X 50 CM, COLOR GRIS 38805, BORDADA, CON BACKING DE PVC Y FIBRA DE VIDRIO INTEGRADA FUSIONADOS AL HILO, PUNTADAS DE 43/10 CM, ALTURA DEL PELO DE 4 MM Y PESO DE 720 G/M2, EN CUALQUIER NIVEL	M2	132.43		
II.1.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DE RÍO DE CANTO RODADO COLOR GRIS DE 76 A 104 MM (3" A 4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	M3	4.84		
II.1.2	**PRIMER NIVEL**				
II.1.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA ROMAGNA, COLOR AZUL, ACABADO PÉTREO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA CON SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	43.56		
II.1.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 60 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	934.82		
II.1.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DE RÍO DE CANTO RODADO COLOR GRIS DE 76 A 104 MM (3" A 4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	M3	0.28		
II.1.3	**SEGUNDO NIVEL**				
II.1.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 60 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	983.94		
II.1.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO FALSO ANTIESTÁTICO FORMADO POR MÓDULOS REMOVIBLES DE 61 X 61 CM FABRICADOS A BASE DE UNA PLACA DE AGLOMERADO DE ALTA DENSIDAD ENCAPSULADO EN LÁMINA GALVANIZADA CON ACABADO DE VINIL COLOR WINTER GRAY MATRIX, INCLUYE SISTEMA DE SOPORTE CON PEDESTALES DE ALUMINIO Y TRAVESAÑOS DE ACERO ATORNILLABLES, EN CUALQUIER NIVEL	M2	118.01		
II.1.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DE RÍO DE CANTO RODADO COLOR GRIS DE 76 A 104 MM (3" A 4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	M3	0.28		
II.1.4	**TERCER NIVEL**				
II.1.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 15 X 50 CM PARA TRÁFICO MODERADO, LÍNEA WOODLAND, COLOR CHERRY, ACABADO MADERA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA CON SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	209.86		

II.1.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA MORELIA, COLOR BEIGE SANTA MÓNICA, ACABADO PÉTREO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA CON SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	17.97		
II.1.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA MORELIA, COLOR CAFÉ SAN FRANCISCO, ACABADO PÉTREO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA CON SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	3.08		
II.1.4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 60 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	30.18		
II.1.4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE DUELA DE MADERA DE MAPLE DE 76 MM (3") DE ANCHO Y 7.9 MM (5/16") DE ESPESOR, COLOR 65330 HARD MAPLE, EN CUALQUIER NIVEL	M2	72.84		
II.1.4.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO PULIDO EN PISO DE CONCRETO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	460.00		
II.1.4.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DE RÍO DE CANTO RODADO COLOR GRIS DE 76 A 104 MM (3" A 4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	M3	4.18		
II.1.4.8	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE PISO DE CONCRETO ESTAMPADO F'C = 150 KG/CM2, DISEÑO SEGÚN MUESTRA APROBADA, CON APLICACIÓN DE ENDURECEDOR EN POLVO COLOR GRIS PLATINO, DESMOLDANTE CARBÓN Y SELLADOR ACRÍLICO	M2	249.15		
II.1.5	**EXTERIORES**				
II.1.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA ROMAGNA, COLOR AZUL, ACABADO PÉTREO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA CON SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	538.07		
II.1.5.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA DE CANTERA DE 40 X 40 X 0.2 CM, COLOR BLANCO, ASENTADA A HUESO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	M2	30.42		
II.2	**ACABADOS EN MUROS**				
II.2.1	**PLANTA BAJA**				
II.2.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	121.80		
II.2.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 10 CM DE ESPESOR A DOS CARAS, A BASE DE PANEL DE YESO, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	260.24		
II.2.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE YESO UNA CARA, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M3	188.64		
II.2.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 10 CM DE ESPESOR A DOS CARAS, A BASE DE PANEL DE TABLACEMENTO, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	50.00		
II.2.1.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO MODERADO, LÍNEA XXX, COLOR GRAPHITE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	12.12		

II.2.1.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA COLOR BLANCO ACABADO LISO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	1,350.34		
II.2.1.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA TEXTURIZADORA A BASE DE COPOLÍMEROS ACRÍLICOS, ARENAS SÍLICAS, MÁRMOL, PIGMENTOS INORGÁNICOS Y ADITIVOS, ACABADO MARTELINADO, APLICADA CON RODILLO CÁSCARA DE NARANJA, INCLUYE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	881.29		
II.2.1.8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL ACRÍLICA A DOS MANOS, COLOR SEGÚN PROYECTO, INCLUYE DOS MANOS DE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	2,560.96		
II.2.1.9	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTO CON ALFOMBRA MODULAR DE 50 X 50 CM, COLOR GRIS 38805, BORDADA, CON BACKING DE PVC Y FIBRA DE VIDRIO INTEGRADA FUSIONADOS AL HILO, PUNTADAS DE 43/10 CM, ALTURA DEL PELO DE 4 MM Y PESO DE 720 G/M2, EN CUALQUIER NIVEL	M2	94.23		
II.2.2	**PRIMER NIVEL**				
II.2.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	6.10		
II.2.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 10 CM DE ESPESOR A DOS CARAS, A BASE DE PANEL DE YESO, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	197.84		
II.2.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE YESO UNA CARA, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M3	12.70		
II.2.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 10 CM DE ESPESOR A DOS CARAS, A BASE DE PANEL DE TABLACEMENTO, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	50.00		
II.2.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO MODERADO, LÍNEA XXX, COLOR GRAPHITE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	12.12		
II.2.2.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA COLOR BLANCO ACABADO LISO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	983.69		
II.2.2.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA TEXTURIZADORA A BASE DE COPOLÍMEROS ACRÍLICOS, ARENAS SÍLICAS, MÁRMOL, PIGMENTOS INORGÁNICOS Y ADITIVOS, ACABADO MARTELINADO, APLICADA CON RODILLO CÁSCARA DE NARANJA, INCLUYE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	659.17		
II.2.2.8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL ACRÍLICA A DOS MANOS, COLOR SEGÚN PROYECTO, INCLUYE DOS MANOS DE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	1,672.73		
II.2.3	**SEGUNDO NIVEL**				
II.2.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	6.10		
II.2.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 10 CM DE ESPESOR A DOS CARAS, A BASE DE PANEL DE YESO, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	188.49		

II.2.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE YESO UNA CARA, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M3	19.58		
II.2.3.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 10 CM DE ESPESOR A DOS CARAS, A BASE DE PANEL DE TABLACEMENTO, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	50.00		
II.2.3.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO MODERADO, LÍNEA XXX, COLOR GRAPHITE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	12.12		
II.2.3.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA COLOR BLANCO ACABADO LISO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	1,196.34		
II.2.3.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA TEXTURIZADORA A BASE DE COPOLÍMEROS ACRÍLICOS, ARENAS SÍLICAS, MÁRMOL, PIGMENTOS INORGÁNICOS Y ADITIVOS, ACABADO MARTELINADO, APLICADA CON RODILLO CÁSCARA DE NARANJA, INCLUYE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	496.92		
II.2.3.8	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL ACRÍLICA A DOS MANOS, COLOR SEGÚN PROYECTO, INCLUYE DOS MANOS DE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	1,741.12		
II.2.4.	**TERCER NIVEL**				
II.2.4.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 40 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA MORELIA, COLOR BEIGE SANTA MÓNICA, ACABADO PÉTREO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA CON SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	206.22		
II.2.4.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 40 X 60 CM PARA TRÁFICO PESADO, LÍNEA HÁBITAT, COLOR SMOKE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	20.70		
II.2.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE 10 CM DE ESPESOR A DOS CARAS, A BASE DE PANEL DE TABLACEMENTO, DE 12.7 MM DE ESPESOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	50.00		
II.2.4.4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA COLOR BLANCO ACABADO LISO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	36.13		
II.2.4.5	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PASTA TEXTURIZADORA A BASE DE COPOLÍMEROS ACRÍLICOS, ARENAS SÍLICAS, MÁRMOL, PIGMENTOS INORGÁNICOS Y ADITIVOS, ACABADO MARTELINADO, APLICADA CON RODILLO CÁSCARA DE NARANJA, INCLUYE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	412.03		
II.2.4.6	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL ACRÍLICA A DOS MANOS, COLOR SEGÚN PROYECTO, INCLUYE DOS MANOS DE SELLADOR, EN CUALQUIER NIVEL	M2	898.40		
II.2.4.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA TIPO NUDO CON ACABADO PLASTIFICADO, CON POSTES INTERMEDIOS GALVANIZADOS CALIBRE 18, POSTES ESQUINEROS GALVANIZADOS CALIBRE 16 AMBOS DE 60 MM DE DIAMETRO Y DE 3.00 MTS. DE ALTURA MAS 0.40 MTS. DE EMPOTRAMIENTO.	M	194.19		
II.2.5	**EXTERIORES**				

II.2.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA DE 60 X 60 CM PARA TRÁFICO MODERADO, LÍNEA XXX, COLOR GRAPHITE, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	299.15		
II.2.5.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRÍN DE LOSETA PORCELÁNICA DE 80 X 80 CM DE ALTA RESISTENCIA, LÍNEA XXX, COLOR POLISHED BLACK, ACABADO SATINADO, ASENTADA CON ADHESIVO BLANCO ANTIDESLIZAMIENTO, INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA, EN CUALQUIER NIVEL	M2	97.79		
II.3	**ACABADOS EN TECHOS**				
II.3.1	**PLANTA BAJA**				
II.3.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FALSO PLAFÓN DE 60 X 60 CM X 5/8" DE FIBRA MINERAL, COLOR BLANCO, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	320.45		
II.3.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN CORRIDO A BASE DE PANEL DE YESO RESISTENTE AL FUEGO, EN PLACAS DE 1.22 X 3.05 M Y 12.7 MM DE ESPESOR, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	612.82		
II.3.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN CORRIDO A BASE DE PANEL DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD, EN PLACAS DE 1.22 X 2.44 M Y 12.7 MM DE ESPESOR, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	30.64		
II.3.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN CORRIDO A BASE DE PANEL DE TABLACEMENTO, EN PLACAS DE 1.22 X 2.44 M Y 12.7 MM DE ESPESOR, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	12.55		
II.3.1.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO MÓVIL, A BASE DE PANELES INDIVIDUALES DE 1.20 X 2.80 M Y ESPESOR DE 750 MM, CUBIERTAS DE MDF DE 9 MM DE ESPESOR, ACABADO EN CHAPA LAMINADA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	44.68		
II.3.1.6	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE LETRERO CON LA LEYENDA "COMIMSA", LETRAS FABRICADAS DE POLICLORURO DE VINILO ESPUMADO DE 24 MM DE ESPESOR Y CHAPA POR AMBOS LADOS DE PANEL DE ALUMINIO CON ACABADO SILVER BRUSH, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	3.00		
II.3.1.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO CON MEDIDAS DE 1.20X0.70 MTS. FABRICADO CON PLACA DE ALUMINIO DE 6 MM DE ESPESOR EMPOTRADA A LA PARED CON HERRAJE CONECTOR DE 0.032 M DE DIAMETRO Y 0.08 M DE LARGO EN ACERO INOXIDABLE Y ACABADO SATINADO. INCLUYE LETRAS TIPO ARIAL COMO FUENTE DE 12 CM DE ALTO Y SEPARACIÓN ENTRE TÍTULOS DE 6 CM .	PZA	2.00		
II.3.2	**PRIMER NIVEL**				
II.3.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FALSO PLAFÓN DE 60 X 60 CM X 5/8" DE FIBRA MINERAL, COLOR BLANCO, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	312.64		
II.3.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN CORRIDO A BASE DE PANEL DE YESO RESISTENTE AL FUEGO, EN PLACAS DE 1.22 X 3.05 M Y 12.7 MM DE ESPESOR, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	592.40		
II.3.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN CORRIDO A BASE DE PANEL DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD, EN PLACAS DE 1.22 X 2.44 M Y 12.7 MM DE ESPESOR, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	34.39		

II.3.3	**SEGUNDO NIVEL**				
II.3.3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FALSO PLAFÓN DE 60 X 60 CM X 5/8" DE FIBRA MINERAL, COLOR BLANCO, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	314.66		
II.3.3.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN CORRIDO A BASE DE PANEL DE YESO RESISTENTE AL FUEGO, EN PLACAS DE 1.22 X 3.05 M Y 12.7 MM DE ESPESOR, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	795.57		
II.3.3.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN CORRIDO A BASE DE PANEL DE YESO RESISTENTE A LA HUMEDAD, EN PLACAS DE 1.22 X 2.44 M Y 12.7 MM DE ESPESOR, INCLUYE SUSPENSIÓN, EN CUALQUIER NIVEL	M2	30.64		
II.4	**CANCELERÍA**				
II.4.1	**PRIMER NIVEL**				
II.4.1.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE FACHADA SOSTENIDA A BASE DECRISTAL CLARO TEMPLADO DE 9.5 MM INTERIOR MAS POLIVINIL BUITRAL MAS SOLAR E DE 9.5 MM, HASTA UNA ALTURA DE 11.30 M.	M2	229.84		
II.4.1.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CANCEL A BASE DE ALUMINIO SERIE 70 (2.794" X 1.772"), CON ANTEPECHO, TUBOS DE ALUMINIO DE 1" X 1" DE 0.037" DE ESPESOR Y CRISTAL CLARO DE 9 MM, EN CUALQUIER NIVEL	M2	166.91		
II.4.1.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 0.80 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.1.4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 50 (2.125" X 1.75") DE 0.95 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	9.00		
II.4.1.5	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 3.60 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.1.6	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.77 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.1.7	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.82 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		

II.4.1.8	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.89 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.1.9	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.96 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.1.10	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.25 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.1.11	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.89 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.1.12	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.97 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.1.13	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 6.19 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.1.14	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 7.20 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.1.15	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 8.98 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		

II.4.1.16	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.90 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL.				
II.4.1.17	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 1.50 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.1.18	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 2.00 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.1.19	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.90 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO Y DUELA DE 4", CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.1.20	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.70 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO Y DUELA DE 4", CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.1.21	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CRISTAL DE 2.00 X 2.15				
II.4.1.22	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CRISTAL DE 1.00 X 2.15				
II.4.2	**PRIMER NIVEL**				
II.4.2.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CANCEL A BASE DE ALUMINIO SERIE 70 (2.794" X 1.772"), CON ANTEPECHO, TUBOS DE ALUMINIO DE 1" X 1" DE 0.037" DE ESPESOR Y CRISTAL CLARO DE 9 MM, EN CUALQUIER NIVEL	M2	68.01		
II.4.2.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 0.80 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.2.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 3.60 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		

II.4.2.4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.77 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.2.5	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.82 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.2.6	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.89 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.2.7	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.96 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.2.8	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.25 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.2.9	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.89 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.2.10	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.97 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.2.11	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 6.19 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		

II.4.2.12	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 7.20 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.2.13	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 8.98 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.2.14	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL.				
II.4.2.15	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 1.50 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.2.16	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 2.00 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.2.17	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.90 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO Y DUELA DE 4", CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.2.18	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CRISTAL DE 2.00 X 2.15				
II.4.2.19	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CRISTAL DE 1.00 X 2.15				
II.4.3.	**PRIMER NIVEL**				
II.4.3.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CANCEL A BASE DE ALUMINIO SERIE 70 (2.794" X 1.772"), CON ANTEPECHO, TUBOS DE ALUMINIO DE 1" X 1" DE 0.037" DE ESPESOR Y CRISTAL CLARO DE 9 MM, EN CUALQUIER NIVEL	M2	126.61		
II.4.3.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 0.80 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		

II.4.3.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 3.60 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.3.4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.77 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.3.5	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.82 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.3.6	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.89 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.3.7	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 4.96 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.3.8	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.25 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.3.9	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.89 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.3.10	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 5.97 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		

II.4.3.11	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 6.19 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
II.4.3.12	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 7.20 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.3.13	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO SERIE 140 (4.5" X 2") DE 8.98 X 1.65 M CON MARCO PERIMETRAL Y PERFIL DIVISORIO, INCLUYE CRISTAL CON SISTEMA DUOVENT, FORMADO POR UN CRISTAL CLARO DE 6 MM INTERIOR, SEPARADOR DE ALUMINIO DE 1/2", CRISTAL CLARO SOLAR-E DE 6 MM TEMPLADO COLOR AZUL AL EXTERIOR, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
II.4.3.14	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL.				
II.4.3.15	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 1.50 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.3.16	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.90 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO Y DUELA DE 4", CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.3.17	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CRISTAL DE 2.00 X 2.15				
II.4.3.18	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE CRISTAL DE 1.00 X 2.15				
II.4.3.19	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 1.20 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO DE LINEA 1750 CON CRISTAL CLARO DE 6MM, CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL.				
II.4.4	**TERCER NIVEL**				
II.4.4.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CANCEL A BASE DE ALUMINIO SERIE 70 (2.794" X 1.772"), CON ANTEPECHO, TUBOS DE ALUMINIO DE 1" X 1" DE 0.037" DE ESPESOR Y CRISTAL CLARO DE 9 MM, EN CUALQUIER NIVEL	M2	126.61		
II.4.4.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.90 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO Y DUELA DE 4", CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				

II.4.4.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.70 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO Y DUELA DE 4", CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.4.4.4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA BATIENTE DE 0.75 X 2.15 M CON PERFILES DE ALUMINIO Y DUELA DE 4", CHAPA -CERRADURA, PIVOTE DESCENTRADO, JALADERA DE LUJO Y ACCESORIOS MISCELANEOS PARA SU CORRECTA INSTALACION EN CUALQUIER NIVEL				
II.5	**CARPINTERÍA**				
II.5.1	**PLANTA BAJA**				
II.5.1.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 1.65X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 830 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR. CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. CIERRAPUERTAS HIDRAULICO DE DIMENSIONES DE 226 x 73 x 78 MM LIMITE DE PESO 130 KG COLOR NEGRO. CERRADURA DE PISO DE ACERO INOXIDABLE # 304	PZA	1.00		
II.5.1.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 1.00X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 830 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR. CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. JALADERA RECTA DE ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 230 MM DE LARGO Y 192 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	2.00		
II.5.1.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 0.75X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 750 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. CIERRAPUERTAS HIDRAULICO DE DIMENSIONES DE 226 x 73 x 78 MM LIMITE DE PESO 130 KG COLOR NEGRO.	PZA	1.00		
II.5.1.4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 1.62X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 530 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR. CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. JALADERA RECTA MATERIAL ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 230 MM DE LARGO Y 192 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	1.00		
II.5.2	**PRIMER NIVEL**				

II.5.2.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 1.00X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 830 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR. CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. JALADERA RECTA DE ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 230 MM DE LARGO Y 192 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	2.00		
II.5.2.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 0.75X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 750 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. CIERRAPUERTAS HIDRAULICO DE DIMENSIONES DE 226 x 73 x 78 MM LIMITE DE PESO 130 KG COLOR NEGRO.	PZA	1.00		
II.5.2.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 1.62X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 530 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR. CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. JALADERA RECTA MATERIAL ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 230 MM DE LARGO Y 192 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	1.00		
II.5.2.4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE MUEBLE LIBRERO DE MADERA DE PINO CON ENTREPAÑO SUPERIOR Y LATERAL DE 1 1/2" Y ENTREPAÑO INTERIOR DE 1" CON ACABADO CEPILLADO LACADO CON BARNIZ EN POLVO COLOR CHOCOLATE DE 3.81(ALTO) X 9.95(FRENTE) X 0.45(FONDO) M., INCLUYE RIEL SUPERIOR PARA ESCALERA DESLIZABLE (VER DETALLE)	PZA	1.00		
II.5.2.5	SUMINISTRO, FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE MUEBLE LIBRERO DE MADERA DE PINO CON ENTREPAÑO SUPERIOR Y LATERAL DE 1 1/2" Y ENTREPAÑO INTERIOR DE 1" CON ACABADO CEPILLADO LACADO CON BARNIZ EN POLVO COLOR CHOCOLATE DE 2.64(ALTO) X 4.42(FRENTE) X 0.45(FONDO) M. INCLUYE RIEL SUPERIOR PARA ESCALERA DESLIZABLE (VER DETALLE)	PZA	1.00		
II.5.3	**SEGUNDO NIVEL**				
II.5.3.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 1.00X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 830 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR. CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. JALADERA RECTA DE ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 230 MM DE LARGO Y 192 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	2.00		

II.5.3.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 0.75X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 750 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. CIERRAPUERTAS HIDRAULICO DE DIMENSIONES DE 226 x 73 x 78 MM LIMITE DE PESO 130 KG COLOR NEGRO.	PZA	1.00		
II.5.3.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 1.62X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 530 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR. CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. JALADERA RECTA MATERIAL ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 230 MM DE LARGO Y 192 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	1.00		
II.5.4	**TERCER NIVEL**				
II.5.4.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MADERA DE 0.75X2.15 MTS. PUERTA DE TAMBOR HECHO CON BASTIDOR DE MADERA DE PINO, ACABADO FINAL A BASE DE HOJAS DE FIBRA DE EUCALIPTO EN COLOR CHOCOLATE DE 750 x 2150 MM Y 9 MM DE ESPESOR CONTRAMARCO DE MADERA DE PINO DE 2" x 1/2" BARNIZADO EN COLOR CHOCOLATE MATE. CIERRAPUERTAS HIDRAULICO DE DIMENSIONES DE 226 x 73 x 78 MM LIMITE DE PESO 130 KG COLOR NEGRO.	PZA	1.00		
II.5.4.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE PANEL DE FIBRA DE DENSIDAD MEDIA CON BAJO CONTENIDO DE FORMALDEHIDO CLASE 1, OPACO Y SU ACABADO FINAL SERA LACADO CON BARNIZ EN POLVO COLOR CHOCOLATE, DE 0.45X1.50 MTS. INCLUYE EN LA PARTE BAJA DE LA PUERTA UN POLIN DE MADERA DE PINO DE 3x1"ESPESOR , ACABADO CEPILLADO Y JALADERAS RECTAS MATERIAL ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 150 MM DE LARGO Y 130 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	2.00		
II.5.4.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTAS DE PANEL DE FIBRA DE DENSIDAD MEDIA CON BAJO CONTENIDO DE FORMALDEHIDO CLASE 1, OPACO Y SU ACABADO FINAL SERA LACADO CON BARNIZ EN POLVO COLOR CHOCOLATE, DE 0.45X0.80 MTS. INCLUYE EN LA PARTE BAJA DE LA PUERTA UN POLIN DE MADERA DE PINO DE 3x1"ESPESOR , ACABADO CEPILLADO Y JALADERAS RECTAS MATERIAL ACERO INOXIDABLE ACABADO CROMO 16 MM DE ESPESOR, 150 MM DE LARGO Y 130 MM DE DISTANCIA A CENTRO.	PZA	1.00		
II.6	**HERRERÍA**				
II.6.1	**PLANTA BAJA**				
II.6.1.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PARA SOPORTAR CANCELERIA EN CUALQUIER NIVEL	M	90.38		
II.6.1.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESCALERA DESLIZABLE CON LLANTAS A BASE DE PTR DE 3½" CAL 7 DE 2.65 (ALTO) X 0.50 (ANCHO) M. CON 8 PELDAÑOS @ 30 CM	PZA	1.00		

II.6.1.3	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA P-10 DE 2.00 X 2.15 M. CON MARCO Y CONTRA MARCO DE PTR DE 2" X 3" CAL. 7, PERSIANAS DE PTR 1" X 2" CAL. 7 @ 1 ½" , INCLUYE CERROJO DE EXTRA SEGURIDAD DE ACERO SOLIDO CON MECANISMO TETRA LLAVE ACCIONADO CON LLAVE POR AMBOS LADOS	PZA	3.00		
II.6.1.4	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA P-11 DE 1.50 X 2.15 M. CON MARCO Y CONTRA MARCO DE PTR DE 2" X 3" CAL. 7, PERSIANAS DE PTR 1" X 2" CAL. 7 @ 1 ½" , INCLUYE CERROJO DE EXTRA SEGURIDAD DE ACERO SOLIDO CON MECANISMO TETRA LLAVE ACCIONADO CON LLAVE POR AMBOS LADOS	PZA	2.00		
II.6.1.5	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA P-12 DE 1.70 X 2.15 M. CON MARCO Y CONTRA MARCO DE PTR DE 2" X 3" CAL. 7, PERSIANAS DE PTR 1" X 2" CAL. 7 @ 1 ½" , INCLUYE CERROJO DE EXTRA SEGURIDAD DE ACERO SOLIDO CON MECANISMO TETRA LLAVE ACCIONADO CON LLAVE POR AMBOS LADOS	PZA	1.00		
II.6.1.6	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA P-13 DE 0.90 X 2.15 M. CON MARCO DE 1" X 3" Y CONTRA MARCO DE PTR DE 2" X 2" CAL. 7, PERSIANAS DE PTR 1" X 2" CAL. 7 @ 1 ½" , INCLUYE CERROJO DE EXTRA SEGURIDAD DE ACERO SOLIDO CON MECANISMO TETRA LLAVE ACCIONADO CON LLAVE POR AMBOS LADOS	PZA	1.00		
II.6.1.7	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE 3.10 X 1.65 M., ABASE DE PTR DE 2" X 3" CAL. 7 Y PERSIANAS A BASE DE PTR DE 1" X 2" CAL. 7 (VER DETALLE PLANO D040)	PZA	1.00		
II.6.1.8	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE 3.80 X 1.65 M., ABASE DE PTR DE 2" X 3" CAL. 7 Y PERSIANAS A BASE DE PTR DE 1" X 2" CAL. 7 (VER DETALLE PLANO D040)	PZA	1.00		
II.6.1.9	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE 5.00 X 1.65 M., ABASE DE PTR DE 2" X 3" CAL. 7 Y PERSIANAS A BASE DE PTR DE 1" X 2" CAL. 7 (VER DETALLE PLANO D040)	PZA	1.00		
II.6.2	**PRIMER NIVEL**				
II.6.2.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PARA SOPORTAR CANCELERIA EN CUALQUIER NIVEL	M	32.59		
II.6.2.2	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE PUERTA P-10 DE 2.00 X 2.15 M. CON MARCO Y CONTRA MARCO DE PTR DE 2" X 3" CAL. 7, PERSIANAS DE PTR 1" X 2" CAL. 7 @ 1 ½" , INCLUYE CERROJO DE EXTRA SEGURIDAD DE ACERO SOLIDO CON MECANISMO TETRA LLAVE ACCIONADO CON LLAVE POR AMBOS LADOS	PZA	1.00		
II.6.3	**SEGUNDO NIVEL**				
II.6.3.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PARA SOPORTAR CANCELERIA EN CUALQUIER NIVEL	M	60.75		
II.6.4	**TERCER NIVEL**				
II.6.4.1	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PARA SOPORTAR CANCELERIA EN CUALQUIER NIVEL	M	4.82		
II.7	**JARDINERIA**				
II.7.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASTO TIPO CUERNAVACA	M2	949.08		
II.7.2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA NEGRA VEGETAL EN CAPA DE 20 CM PARA EL SEMBRADO DE PLANTAS Y PASTO.	M3	197.13		
II.7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA TIPO SANSEVIERIA (ESPADA ESPAÑOLA)	M2	18.75		

II.7.4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PALMERA DATILERA (PALMA REAL)	PZA	9.00		
II.7.5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA TIPO PHILODENDRON SELLOUM VER PLANO D041-JARDINERIA.	PZA	33.00		
II.7.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA TIPO CHLOROPHYTUM COMOSUM (LISTON) VER PLANO D041 JARDINERIA.	PZA	185.00		
II.7.7	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA TIPO NARCISSUS DUBIUS VER PLANO D041 JARDINERIA.	PZA	32.00		
II.7.8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA TIPO DRACENA MARGINATA VER PLANO D041 JARDINERIA.	PZA	4.00		
II.7.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA TIPO DRACENA FRAGANS VER PLANO D041 JARDINERIA.	PZA	4.00		
II.7.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTA TIPO POTUS(EPIPREMNUM AUREUM) VER PLANO D041 JARDINERIA.	PZA	60.00		
III	**INSTALACIÓN ELÉCTRICA**				
III.1	**ALUMBRADO**				
III.1.1	**PLANTA BAJA**				
III.1.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	200.00		
III.1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	160.00		
III.1.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	30.00		
III.1.1.4	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 16 A 27 MM (1/2" A 1") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	130.00		
III.1.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO DE ACERO GALVANIZADO, TIPO CHALUPA DE 51 X 102 MM (2" X 4"), EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	54.00		
III.1.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO CUADRADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 102 X 102 MM (4" X 4") CON TAPA, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	300.00		
III.1.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	80.00		
III.1.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	120.00		
III.1.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	84.00		
III.1.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	98.00		
III.1.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	35.00		
III.1.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLIP FIJABARRAS PARA VARILLA DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	81.00		

III.1.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMELLA CERRADA GALVANIZADA DE 7.9 MM (5/16") DE DIÁMETRO Y 25 MM (1") DE LONGITUD, CON TUERCA HEXAGONAL Y RONDANA PLANA, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	600.00		
III.1.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CADENA VÍCTOR GALVANIZADA No. 12, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	600.00		
III.1.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ARMADO CON TIPO MC CON TRES CONDUCTORES CAL 12 AWG, MCA VIAKON O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	600.00		
III.1.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR GLÁNDULA PARA CABLE ARMADO DE 3 X 12 AWG, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	280.00		
III.1.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	64.00		
III.1.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 12 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	245.00		
III.1.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 10 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	544.00		
III.1.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	409.00		
III.1.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLAVIJA Y CONECTOR DE MEDIA VUELTA, 2P-3H-15AMP-127VCA, CAT HBL4720C Y HBL4729C MCA HUBBELL O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	300.00		
III.1.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4001 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	50.00		
III.1.1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR DE TRES VÍAS 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4003 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO CIEGO, LÍNEA LIGHT CAT N4950 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	108.00		
III.1.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE 3 MÓDULOS COLOR BLANCO LIGHT, LÍNEA LIGHT CAT N4803LB MCA BTICINO O SIMILAR, INCLUYE CHASIS DE PLÁSTICO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	54.00		
III.1.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y DIFUSOR ACRÍLICO, MODELO TROFFER SP CATÁLOGO 2SP8 G B 2 U31 A12125 120 GEB10IS MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	65.00		
III.1.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y DIFUSOR ACRÍLICO, INCLUYE PAQUETE PARA OPERAR EN EMERGENCIA, MODELO TROFFER SP CATÁLOGO 2SP8 G B 2 U31 A12125 120 GEB10IS EL MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	16.00		

III.1.1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y REJILLA PARABÓLICA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 12 CELDAS, MODELO OPTIMAX PMO CATÁLOGO 2PMO G B 2 U31 12 LS 120 GEB10IS MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	24.00		
III.1.1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y REJILLA PARABÓLICA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 12 CELDAS, INCLUYE PAQUETE PARA OPERAR EN EMERGENCIA, MODELO OPTIMAX PMO CATÁLOGO 2PMO G B 2 U31 12 LS 120 GEB10IS EL MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SUSPENDER, EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 34.4 X 122 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 127V, CUATRO LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, T-8, 4100º K Y DIFUSOR ACRÍLICO ENVOLVENTE, CATÁLOGO NHW H61 044 EI 6R MARCA HOLOPHANE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	7.00		
III.1.1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO Y PANTALLA DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 15W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VITORIO CATÁLOGO SL-20 VITORIO MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	11.00		
III.1.1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SOBREPONER EN MURO, CUERPO DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 17W, 127V, PARA OPERAR EN SERVICIO DE EMERGENCIA, MODELO MAXI CATÁLOGO LEP-06-117 MARCA SOLA BASIC O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	13.00		
III.1.1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON PANTALLA DE CRISTAL OPALINO Y UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 28W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VENECIA CATÁLOGO H-1050/S MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	5.00		
III.1.1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 127V Y DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 26W, G24q3, 4100º K, MODELO MONTERROSO CATÁLOGO YD-315/B MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	118.00		
III.1.1.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON PANTALLA DE CRISTAL OPALINO Y UNA LÁMPARA HALÓGENA DE 40W, G9, 127V, MODELO MELSI CATÁLOGO TL-1101/S MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		

III.1.1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON PANTALLA DE POLICARBONATO OPALINO Y UNA LÁMPARA INCANDESCENTE DE 40W, E26, 127V, MODELO TURÍN CATÁLOGO H-800/ACI MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.1.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PISO, ARILLO EN INYECCIÓN DE ALUMINIO, DIFUSOR DE CRISTAL TEMPLADO Y HOUSING DE ALUMINIO ACABADO EN PINTURA HORNEADA MICROPULVERIZADA COLOR GRIS METÁLICO, CON UNA LÁMPARA HALÓGENA PAR20 DE 50W, E26, 127V, CATÁLOGO OU3003G MARCA CONSTRULITA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	9.00		
III.1.1.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN, CUERPO Y ARILLO EN INYECCIÓN DE ALUMINIO ACABADO EN PINTURA HORNEADA MICROPULVERIZADA COLOR BLANCO, REFLECTOR DE ALUMINIO ESPECULAR, CON BALASTRO ELECTRÓNICO REMOTO (MH70-120-220) Y UNA LÁMPARA HALÓGENA PAR30 DE 75W, E26, 127V, CATÁLOGO CO1029B MARCA CONSTRULITA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	26.00		
III.1.2	**NIVEL 1**				
III.1.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	186.00		
III.1.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	170.00		
III.1.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	24.00		
III.1.2.4	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 16 A 27 MM (1/2" A 1") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	115.00		
III.1.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO DE ACERO GALVANIZADO, TIPO CHALUPA DE 51 X 102 MM (2" X 4"), EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	41.00		
III.1.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO CUADRADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 102 X 102 MM (4" X 4") CON TAPA, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	310.00		
III.1.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	75.00		
III.1.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	130.00		
III.1.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	85.00		
III.1.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	95.00		
III.1.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	20.00		

III.1.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLIP FIJABARRAS PARA VARILLA DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	90.00		
III.1.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMELLA CERRADA GALVANIZADA DE 7.9 MM (5/16") DE DIÁMETRO Y 25 MM (1") DE LONGITUD, CON TUERCA HEXAGONAL Y RONDANA PLANA, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	620.00		
III.1.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CADENA VÍCTOR GALVANIZADA No. 12, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	620.00		
III.1.2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ARMADO CON TIPO MC CON TRES CONDUCTORES CAL 12 AWG, MCA VIAKON O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	620.00		
III.1.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR GLÁNDULA PARA CABLE ARMADO DE 3 X 12 AWG, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	290.00		
III.1.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	50.00		
III.1.2.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 12 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	472.00		
III.1.2.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 10 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	120.00		
III.1.2.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	338.00		
III.1.2.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 12 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	61.00		
III.1.2.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLAVIJA Y CONECTOR DE MEDIA VUELTA, 2P-3H-15AMP-127VCA, CAT HBL4720C Y HBL4729C MCA HUBBELL O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	310.00		
III.1.2.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4001 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	35.00		
III.1.2.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR DE TRES VÍAS 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4003 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.2.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR DE CUATRO VÍAS 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4004 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.1.2.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO CIEGO, LÍNEA LIGHT CAT N4950 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	82.00		
III.1.2.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE 3 MÓDULOS COLOR BLANCO LIGHT, LÍNEA LIGHT CAT N4803LB MCA BTICINO O SIMILAR, INCLUYE CHASIS DE PLÁSTICO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	41.00		
III.1.2.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y DIFUSOR ACRÍLICO, MODELO TROFFER SP CATÁLOGO 2SP8 G B 2 U31 A12125 120 GEB10IS MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	64.00		

III.1.2.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y DIFUSOR ACRÍLICO, INCLUYE PAQUETE PARA OPERAR EN EMERGENCIA, MODELO TROFFER SP CATÁLOGO 2SP8 G B 2 U31 A12125 120 GEB10IS EL MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	16.00		
III.1.2.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y REJILLA PARABÓLICA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 12 CELDAS, MODELO OPTIMAX PMO CATÁLOGO 2PMO G B 2 U31 12 LS 120 GEB10IS MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	16.00		
III.1.2.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y REJILLA PARABÓLICA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 12 CELDAS, INCLUYE PAQUETE PARA OPERAR EN EMERGENCIA, MODELO OPTIMAX PMO CATÁLOGO 2PMO G B 2 U31 12 LS 120 GEB10IS EL MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	6.00		
III.1.2.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO Y PANTALLA DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 15W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VITORIO CATÁLOGO SL-20 VITORIO MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.2.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SOBREPONER EN MURO, CUERPO DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 17W, 127V, PARA OPERAR EN SERVICIO DE EMERGENCIA, MODELO MAXI CATÁLOGO LEP-06-117 MARCA SOLA BASIC O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	14.00		
III.1.2.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON PANTALLA DE CRISTAL OPALINO Y UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 28W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VENECIA CATÁLOGO H-1050/S MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	9.00		
III.1.2.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 127V, CRISTAL REFLEJANTE Y DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 26W, E26, 4100º K, 127V, MODELO MONTERO CATÁLOGO YD-222/S MONTERO MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	71.00		

III.1.2.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 127V Y DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 26W, G24q3, 4100º K, MODELO MONTERROSO CATÁLOGO YD-315/B MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	91.00		
III.1.2.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIO PARA MONTAJE COLGANTE, CUERPO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO ACABADO CON PINTURA POLIÉSTER EN POLVO, CON REFLECTOR DE CRISTAL PRISMÁTICO, BALASTRO INTEGRADO A 220V, LENTE DE CRISTAL TERMOTEMPLADO Y UNA LÁMPARA DE ADITIVOS METÁLICOS DE 250W COLOR CLARO, INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE, MODELO NEP PRISMALUME CATÁLOGO NEP 250MH 62 31 MARCA HOLOPHANE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	14.00		
III.1.2.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SOBREPONER, CUERPO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO ACABADO CON PINTURA POLIÉSTER EN POLVO, CON REFLECTOR DE ALUMINIO, LENTE DE VIDRIO PRISMÁTICO PLANO, BALASTRO INTEGRADO A 240V Y UNA LÁMPARA DE ADITIVOS METÁLICOS DE 250W COLOR CLARO, INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE, MODELO COUNTOUR CATÁLOGO KACM 250M FP 240 TC MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.3	**NIVEL 2**				
III.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	145.00		
III.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	143.00		
III.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	45.00		
III.1.3.4	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 16 A 27 MM (1/2" A 1") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	95.00		
III.1.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO DE ACERO GALVANIZADO, TIPO CHALUPA DE 51 X 102 MM (2" X 4"), EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	37.00		
III.1.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO CUADRADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 102 X 102 MM (4" X 4") CON TAPA, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	300.00		
III.1.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	80.00		
III.1.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	130.00		
III.1.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	75.00		
III.1.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	86.00		

III.1.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	20.00		
III.1.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLIP FIJABARRAS PARA VARILLA DE 10 MM (3/8") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	240.00		
III.1.3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMELLA CERRADA GALVANIZADA DE 7.9 MM (5/16") DE DIÁMETRO Y 25 MM (1") DE LONGITUD, CON TUERCA HEXAGONAL Y RONDANA PLANA, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	620.00		
III.1.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CADENA VÍCTOR GALVANIZADA No. 12, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	620.00		
III.1.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ARMADO CON TIPO MC CON TRES CONDUCTORES CAL 12 AWG, MCA VIAKON O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	610.00		
III.1.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR GLÁNDULA PARA CABLE ARMADO DE 3 X 12 AWG, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	150.00		
III.1.3.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	96.00		
III.1.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 12 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	310.00		
III.1.3.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 10 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	480.00		
III.1.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	405.00		
III.1.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLAVIJA Y CONECTOR DE MEDIA VUELTA, 2P-3H-15AMP-127VCA, CAT HBL4720C Y HBL4729C MCA HUBBELL O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	305.00		
III.1.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4001 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	37.00		
III.1.3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR DE TRES VÍAS 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4003 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		
III.1.3.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR DE CUATRO VÍAS 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4004 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.1.3.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO CIEGO, LÍNEA LIGHT CAT N4950 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	84.00		
III.1.3.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE 3 MÓDULOS COLOR BLANCO LIGHT, LÍNEA LIGHT CAT N4803LB MCA BTICINO O SIMILAR, INCLUYE CHASIS DE PLÁSTICO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	42.00		
III.1.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y DIFUSOR ACRÍLICO, MODELO TROFFER SP CATÁLOGO 2SP8 G B 2 U31 A12125 120 GEB10IS MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	68.00		

III.1.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y DIFUSOR ACRÍLICO, INCLUYE PAQUETE PARA OPERAR EN EMERGENCIA, MODELO TROFFER SP CATÁLOGO 2SP8 G B 2 U31 A12125 120 GEB10IS EL MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	20.00		
III.1.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y REJILLA PARABÓLICA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 12 CELDAS, MODELO OPTIMAX PMO CATÁLOGO 2PMO G B 2 U31 12 LS 120 GEB10IS MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	36.00		
III.1.3.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN EN GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 61 CM ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 120V, DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES TIPO "U" DE 31W, T-8, 4100º K Y REJILLA PARABÓLICA DE ALUMINIO ANODIZADO DE 12 CELDAS, INCLUYE PAQUETE PARA OPERAR EN EMERGENCIA, MODELO OPTIMAX PMO CATÁLOGO 2PMO G B 2 U31 12 LS 120 GEB10IS EL MARCA LITHONIA LIGHTING O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.3.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO Y PANTALLA DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 15W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VITORIO CATÁLOGO SL-20 VITORIO MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.3.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA FLUORESCENTE PARA SOBREPONER EN MURO, CUERPO DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA DE 17 W, 127 V, PARA OPERAR EN SERVICIO DE EMERGENCIA, MODELO MAXI MARCA SOLA BASIC O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	11.00		
III.1.3.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON PANTALLA DE CRISTAL OPALINO Y UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 28W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VENECIA CATÁLOGO H-1050/S MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		
III.1.3.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 127V, CRISTAL REFLEJANTE Y DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 26W, E26, 4100º K, 127V, MODELO MONTERO CATÁLOGO YD-222/S MONTERO MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	46.00		

III.1.3.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO COLOR BLANCO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO A 127V Y DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 26W, G24q3, 4100º K, MODELO MONTERROSO CATÁLOGO YD-315/B MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	108.00		
III.1.3.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINIARIO DE ADITIVOS METÁLICOS DE 250 W PARA MONTAJE EN TECHO, CON REFRACTOR DE CRISTAL DE BOROSILICATO PRISMÁTICO, BALASTRO REMOTO MULTIVOLTAJE, ÓPTICA ATHENA 40% ARRIBA Y 60% ABAJO, MOD ENHANCED PRISMGLO CAT BL2H 250MH MT J 8 MCA HOLOPHANE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.1.4	**AZOTEA**				
III.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	20.00		
III.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	35.00		
III.1.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIDUCTO LISO COLOR NARANJA DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA POLIFLEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	60.00		
III.1.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIDUCTO LISO COLOR NARANJA DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA POLIFLEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	50.00		
III.1.3.4	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 16 A 27 MM (1/2" A 1") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	165.00		
III.1.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO DE ACERO GALVANIZADO, TIPO CHALUPA DE 51 X 102 MM (2" X 4"), EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	11.00		
III.1.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA REGISTRO CUADRADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 102 X 102 MM (4" X 4") CON TAPA, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	40.00		
III.1.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	5.00		
III.1.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 16 MM (1/2") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	10.00		
III.1.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE ACERO GALVANIZADO TIPO UÑA PARA TUBO CONDUIT DE 21 MM (3/4") DE DIÁMETRO, MCA ANCLO O SIMILAR EN CALIDAD, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	10.00		
III.1.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ARMADO CON TIPO MC CON TRES CONDUCTORES CAL 12 AWG, MCA VIAKON O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	20.00		
III.1.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR GLÁNDULA PARA CABLE ARMADO DE 3 X 12 AWG, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	20.00		
III.1.3.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	70.00		
III.1.3.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 12 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	226.00		

III.1.3.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 14 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	113.00		
III.1.3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4001 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	9.00		
III.1.3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR DE TRES VÍAS 16A-127V, LÍNEA LIGHT CAT N4003 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.1.3.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO CIEGO, LÍNEA LIGHT CAT N4950 MCA BTICINO O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	22.00		
III.1.3.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE 3 MÓDULOS COLOR BLANCO LIGHT, LÍNEA LIGHT CAT N4803LB MCA BTICINO O SIMILAR, INCLUYE CHASIS DE PLÁSTICO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	11.00		
III.1.3.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SOBREPONER, GABINETE DE LÁMINA DE ACERO DE 61 X 122 CM ACABADO CON PINTURA POLIÉSTER EN POLVO, CON CONTROLENTE DE ACRÍLICO, BALASTRO ELECTRÓNICO DE ARRANQUE INSTANTÁNEO A 127V Y DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 32W, T-8, 4100º K, CATÁLOGO NEG E 042 H24 6R MARCA HOLOPHANE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	5.00		
III.1.3.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO POSTE PARA LEDS, CUERPO DE ACERO INOXIDABLE, CON PANTALLA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE, DRIVER Y LÁMPARA LED DE 3W, 127V, MODELO ALMERÍA CATÁLOGO HLED-100/ACI MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	20.00		
III.1.3.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO Y PANTALLA DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 15W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VITORIO CATÁLOGO SL-20 VITORIO MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.1.3.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SOBREPONER EN MURO, CUERPO DE POLICARBONATO, CON UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 17W, 127V, PARA OPERAR EN SERVICIO DE EMERGENCIA, MODELO MAXI CATÁLOGO LEP-06-117 MARCA SOLA BASIC O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.1.3.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SOBREPONER, CON PANTALLA DE ACRÍLICO Y UNA LÁMPARA FLUORESCENTE CIRCULAR DE 18W T-5 SÚPER, E26, 6500º K, 127V, MODELO CEILING STEEL 200, CATÁLOGO L-7180-5 MARCA MAGG O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	6.00		
III.1.3.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SUSPENDER EN RIEL, BASE DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO CON PANTALLA DE CRISTAL OPALINO Y UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 23W, E26, 127V, MODELO MASSA CATÁLOGO CTL-1900/OP MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	17.00		
III.1.3.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO POSTE, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE ACABADO SATINADO, CON DIFUSOR DE POLICARBONATO Y UNA LÁMPARA INCANDESCENTE DE 25W, E26, 127V, MODELO MARK CATÁLOGO L-1545-7 MARCA MAGG O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		

III.1.3.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO DE LÁMINA DE ACERO ACABADO SATINADO, CON PANTALLA DE CRISTAL OPALINO Y UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 28W, E26, 127V, 6500º K, MODELO VENECIA CATÁLOGO H-1050/S MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		
III.1.3.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN MURO, CUERPO DE POLICARBONATO ACABADO EN COLOR GRIS CON PANTALLA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE, FOTOCELDA Y UNA LÁMPARA FLUORESCENTE DE 45W, E26, 6500º K, 127V, MODELO ESPEJO CATÁLOGO ES-4500 MARCA TECNO LITE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	7.00		
III.1.3.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA MONTAJE EN POSTE, CUERPO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO ACABADO CON PINTURA POLIÉSTER EN POLVO, CON REFRACTOR Y REFLECTOR PRISMÁTICO DE POLICARBONATO, BALASTRO INTEGRADO A 220V Y UNA LÁMPARA DE ADITIVOS METÁLICOS DE 70W COLOR CLARO, INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE, MODELO NPR PRISMASPHERE CATÁLOGO NPR 070MH 62 P 12 K MARCA HOLOPHANE O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	9.00		
III.3	**ALIMENTADORES A TABLEROS**				
III.3.1	**PLANTA BAJA**				
III.3.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	232.00		
III.3.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 41 MM (1 1/2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	80.00		
III.3.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	542.00		
III.3.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 78 MM (3") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	40.00		
III.3.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	255.00		
III.3.1.6	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 16 A 27 MM (1/2" A 1") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	6.00		
III.3.1.7	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 35 A 53 MM (1 1/4" A 2") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	6.00		
III.3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO LB DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, CAT LB-39 MCA CROUSE HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.3.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO LB DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, CAT LB-69 MCA CROUSE HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	7.00		
III.3.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 27 MM (1") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	6.00		

III.3.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	10.00		
III.3.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 78 MM (3") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	7.00		
III.3.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	JUEGO	7.00		
III.3.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAROLA DE ALUMINIO TIPO ESCALERA DE 50.80 CM DE ANCHO Y PERALTE ESTÁNDAR, ESPACIAMIENTO ENTRE TRAVESAÑOS DE 30.48 CM CAT TR-63 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	5.00		
III.3.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA VERTICAL INTERIOR PARA CHAROLA DE ALUMINIO A 90°, RADIO 20.32 CM Y ANCHO 50.80 CM CAT CVI-611 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJADA PARA CABLE PARA CHAROLA DE ALUMINIO DE 50.80 CM DE ANCHO CAT BC-62 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 8 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	30.00		
III.3.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 4 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	320.00		
III.3.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 6 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	420.00		
III.3.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 1/0 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	320.00		
III.3.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 3/0 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	1,400.00		
III.3.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 500 KCM CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	140.00		
III.3.1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 700 KCM CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	250.00		
III.3.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 750 KCM CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	170.00		
III.3.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 12 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	160.00		
III.3.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 10 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	160.00		
III.3.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 8 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	450.00		

III.3.1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 6 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	65.00		
III.3.1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 4 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	70.00		
III.3.1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 2 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	90.00		
III.3.1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 2/0 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	20.00		
III.3.1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-30A CAT FHL36030 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-250A CAT KAL36250 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-350A CAT LAL36350 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-500A CAT MAL36500 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.3.1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-600A CAT MAL36600 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-1000A CAT MAL361000 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE NEMA 3R CAT FA100RB MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE NEMA 3R CAT LA400R MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.1.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE NEMA 3R CAT MA1000R MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.3.1.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE NEMA 3R CAT KA225RB MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.2	**NIVEL 1**				
III.3.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	16.00		
III.3.2.2	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 35 A 53 MM (1 1/4" A 2") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	6.00		
III.3.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO LBD DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, CAT LBD-6600 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.3.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		

III.3.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAROLA DE ALUMINIO TIPO ESCALERA DE 50.80 CM DE ANCHO Y PERALTE ESTÁNDAR, ESPACIAMIENTO ENTRE TRAVESAÑOS DE 30.48 CM CAT TR-63 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	5.00		
III.3.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 1/0 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	12.00		
III.3.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 3/0 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	104.00		
III.3.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 8 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	16.00		
III.3.3	**NIVEL 2**				
III.3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	63.00		
III.3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	21.00		
III.3.3.3	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 35 A 53 MM (1 1/4" A 2") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	15.00		
III.3.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO LBD DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, CAT LBD-6600 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	8.00		
III.3.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO LBD DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, CAT LBD-10900 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		
III.3.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 53 MM (2") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	8.00		
III.3.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.3.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAROLA DE ALUMINIO TIPO ESCALERA DE 50.80 CM DE ANCHO Y PERALTE ESTÁNDAR, ESPACIAMIENTO ENTRE TRAVESAÑOS DE 30.48 CM CAT TR-63 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	5.00		
III.3.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 1/0 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	48.00		
III.3.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 3/0 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	920.00		
III.3.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 500 KCM CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	36.00		

III.3.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 750 KCM CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	20.00		
III.3.3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 8 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	58.00		
III.3.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 6 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	12.00		
III.3.3.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 2 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	5.00		
III.3.4	**AZOTEA**				
III.3.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 41 MM (1 1/2") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	3.00		
III.3.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO PARED GRUESA TIPO SEMIPESADO DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, MCA CATUSA O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	21.00		
III.3.4.3	RANURADO EN MURO PARA ALOJAR TUBERÍAS DE 35 A 53 MM (1 1/4" A 2") DE DIÁMETRO, INCLUYE RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	2.00		
III.3.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO LB DE 41 MM (1 1/2") DE DIÁMETRO, CAT LB-59 MCA CROUSE HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET CON TAPA Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TIPO LBD DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, CAT LBD-10900 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 41 MM (1 1/2") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR Y CONTRATUERCA DE ZINC FUNDIDO A PRESIÓN, DE 103 MM (4") DE DIÁMETRO, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.3.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAROLA DE ALUMINIO TIPO ESCALERA DE 50.80 CM DE ANCHO Y PERALTE ESTÁNDAR, ESPACIAMIENTO ENTRE TRAVESAÑOS DE 30.48 CM CAT TR-63 MCA CROUSE-HINDS DOMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	5.00		
III.3.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 4 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	12.00		
III.3.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 750 KCM CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	63.00		
III.3.4.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 10 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	3.00		
III.3.4.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE CALIBRE 4 AWG CON AISLAMIENTO THW/THHW-LS COLOR VERDE PARA 600 VOLTS, MCA CONDUMEX O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	METRO	21.00		
III.4	**TABLEROS**				

III.4.1	**PLANTA BAJA**				
III.4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 30P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-150 AMP CAT NQOD304AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	24.00		
III.4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-20 AMP CAT QO120 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-30 AMP CAT QO330 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 42P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-150 AMP CAT NQOD424AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	35.00		
III.4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 30P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-100 AMP CAT NQOD304AB12F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	20.00		
III.4.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-20 AMP CAT QO120 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		
III.4.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 24P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-100 AMP CAT NQOD244AB12F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	6.00		
III.4.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-20 AMP CAT QO120 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.4.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2P-15 AMP CAT QO215 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	7.00		
III.4.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 24P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-50 AMP CAT NQOD244AB12F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	10.00		
III.4.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-30 AMP CAT NQOD124AB12F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	4.00		
III.4.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2P-15 AMP CAT QO215 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 16C-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-600A,TIPO I-LINE CAT MA600M163A MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		

III.4.1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-15A, CAT FA32015 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-30A, CAT FA32030 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-50A, CAT FA32050 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.1.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-100A, CAT FA32100 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-150A, CAT KA36150 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	5.00		
III.4.1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 20C-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-1000A,TIPO I-LINE CAT NA1200M203A MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-50A, CAT FA32050 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		
III.4.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-100A, CAT FA32100 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-125A, CAT KA36125 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.1.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-150A, CAT KA36150 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.2	**NIVEL 1**				
III.4.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 24P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-100 AMP CAT NQOD244AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	13.00		
III.4.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-20 AMP CAT QO120 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 42P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-150 AMP CAT NQOD424AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	26.00		
III.4.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-20 AMP CAT QO120 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		
III.4.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 42P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-150 AMP CAT NQOD424AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	20.00		
III.4.3	**NIVEL 2**				
III.4.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 30P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-100 AMP CAT NQOD304AB12F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		

III.4.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	26.00		
III.4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 42P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-125 AMP CAT NQOD424AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	27.00		
III.4.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-20 AMP CAT QO120 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2P-15 AMP CAT QO215 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 24P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-100 AMP CAT NQOD244AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	21.00		
III.4.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 30P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-125 AMP CAT NQOD304AB22F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	25.00		
III.4.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 8C-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-500A,TIPO I-LINE CAT MA600M83A MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-100A, CAT FA32100 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-150A, CAT KA36150 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.4	**AZOTEA**				
III.4.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 24P-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-30 AMP CAT NQOD244AB12F, MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1P-15 AMP CAT QO115 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	11.00		
III.4.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2P-15 AMP CAT QO215 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 18C-3F-4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3P-350A,TIPO I-LINE CAT LA400M181A MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-15A, CAT FA32015 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-20A, CAT FA32020 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	6.00		
III.4.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-30A, CAT FA32030 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.4.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-40A, CAT FA32040 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	3.00		

III.4.4.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-50A, CAT FA32050 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	2.00		
III.4.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3P-70A, CAT FA32070 MCA SQUARE D O SIMILAR, EN CUALQUIER NIVEL	PIEZA	1.00		
III.5	**MEDIA TENSIÓN**				
III.5.1	**ACOMETIDA**				
III.5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE INTERIOR LISO Y CORRUGACIONES ANULARES EN EXTERIOR DE 78 MM (3") DE DIÁMETRO	METRO	350.00		
III.5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLE DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 78 MM (3") DE DIÁMETRO	PIEZA	60.00		
III.5.1.3	SUMINISTRO INSTALACIÓN DE CABLE DE POTENCIA CON CONDUCTOR DE ALUMINIO CALIBRE 3/0 AWG, AISLAMIENTO DE POLIETILENO DE CADENA CRUZADA CON AGENTE RETARDANTE A LAS ARBORESCENCIAS (XLP-RA) PARA UNA TENSIÓN DE OPERACIÓN DE 15 KV, NIVEL DE AISLAMIENTO AL 100%, CONFORME A LA NORMA NRF-024-CFE, ÚLTIMA REVISIÓN	METRO	1,200.00		
III.5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0 AWG, MARCA CONDUMEX O SIMILAR	METRO	400.00		
III.5.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PARA MEDICIÓN DE 13 X 200 AMP CON TABLILLA DE PRUEBAS, MCA ELÉCTRICA RILEZ MEXICANA O SIMILAR	PIEZA	1.00		
IV	**AIRE ACONDICIONADO**				
IV.1	SUMINISTRO, MANEJO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA ACERO ASTM A653/A653M GALVANIZADA CAL. 20 PARA FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO, EN CUALQUIER NIVEL	KG	2,538.34		
IV.2	SUMINISTRO, MANEJO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA ACERO ASTM A653/A653M GALVANIZADA CAL. 22 PARA FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO, EN CUALQUIER NIVEL	KG	12,219.53		
IV.3	SUMINISTRO, MANEJO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA ACERO ASTM A653/A653M GALVANIZADA CAL. 24 PARA FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO, EN CUALQUIER NIVEL	KG	20,053.81		
IV.4	SUMINISTRO, MANEJO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA LISA DE ALUMINIO CAL. 24 **ASTM B-209** PARA LA FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN MECÁNICA (CAMISA) PARA DUCTOS EXTERIORES, EN CUALQUIER NIVEL	KG	681.30		
IV.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN AISLAMIENTO TÉRMICO PARA DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO, FORMADO POR UNA CAPA DE FIBRA DE VIDRIO DE 25 MM (1") DE ESPESOR, DENSIDAD DE 16 KG/M³ (1 LB/FT³), BARRERA DE VAPOR (SELLADOR) EN JUNTAS LINEALES Y TRANSVERSALES, REVESTIMIENTO DE PAPEL KRAFT CON FOIL DE ALUMINIO, INCLUYE ADHESIVO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	2,150.44		
IV.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN AISLAMIENTO TÉRMICO PARA DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO, FORMADO POR UNA CAPA DE FIBRA DE VIDRIO DE 50 MM (2") DE ESPESOR, DENSIDAD DE 16 KG/M³ (1 LB/FT³), BARRERA DE VAPOR (SELLADOR) EN JUNTAS LINEALES Y TRANSVERSALES, REVESTIMIENTO DE PAPEL KRAFT CON FOIL DE ALUMINIO, INCLUYE ADHESIVO, EN CUALQUIER NIVEL	M2	1,085.50		

IV.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 5" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	3.50		
IV.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 6" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	4.30		
IV.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 8" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	21.60		
IV.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 10" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	33.30		
IV.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 12" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	36.20		
IV.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	70.00		
IV.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 15" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	25.10		
IV.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 16" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	2.00		
IV.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO FLEXIBLE DE 18" DE DIÁMETRO PARA AIRE ACONDICIONADO CON AISLAMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO Y FORRO EXTERIOR DE DOBLE PELÍCULA METALIZADA REFORZADA COMO BARRERA DE VAPOR, EN CUALQUIER NIVEL	M	5.00		
IV.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE DOS VÍAS DE 24” X 24” CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 8” DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	3.00		
IV.17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE DOS VÍAS DE 24” X 24” CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 10” DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		

IV.18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE DOS VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 12" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	3.00		
IV.19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE TRES VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 8" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
IV.20	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE TRES VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 10" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	4.00		
IV.21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE CUATRO VÍAS DE 12" X 12" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 6" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
IV.22	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE CUATRO VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 6" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
IV.23	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE CUATRO VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 8" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	3.00		
IV.24	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE CUATRO VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 10" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	14.00		
IV.25	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE CUATRO VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 12" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	11.00		
IV.26	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE CUATRO VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 14" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	16.00		

IV.27	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DIFUSOR DE ALUMINIO DE CUATRO VÍAS DE 24" X 24" CON CONTROL DE VOLUMEN DE ASPAS OPUESTAS PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 15" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	12.00		
IV.28	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RETORNO DE ALUMINIO DE 24" X 24" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 8" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	9.00		
IV.29	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RETORNO DE ALUMINIO DE 24" X 24" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 10" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	1.00		
IV.30	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RETORNO DE ALUMINIO DE 24" X 24" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 12" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	4.00		
IV.31	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RETORNO DE ALUMINIO DE 24" X 24" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 14" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	19.00		
IV.32	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RETORNO DE ALUMINIO DE 24" X 24" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 15" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	4.00		
IV.33	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RETORNO DE ALUMINIO DE 24" X 24" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, CUELLO REDONDO DE 16" DE DIÁMETRO, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	2.00		
IV.34	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE INYECCIÓN DE ALUMINIO DE 28" X 12" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	3.00		
IV.35	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE INYECCIÓN DE ALUMINIO DE 14" X 6" PARA INSTALACIÓN EN PLAFÓN, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR BLANCO, EN CUALQUIER NIVEL	PZA	3.00		
IV.36	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD GENERADORA DE AGUA HELADA (CHILLER) TIPO TORNILLO MODO RTAC155 MCA TRANE O SIMILAR, CON CAPACIDAD NOMINAL DE 150 T.R., PANEL DE CONTROL LCD PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), DOS CIRCUITOS INDEPENDIENTES DE REFRIGERACIÓN CON CONDENSADORES ENFRIADOS POR AIRE, EVAPORADOR DE EXPANSIÓN DIRECTA CON CAPACIDAD DE MANEJO DE FLUJO AGUA HELADA DE 360 GPM, EWT 45°C Y LWT 55°C , REFRIGERANTE R-134A, CAÍDA DE PRESIÓN EN EL EVAPORADOR DE 11.40 FT C.A., ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES,188.2 KW, ÍNDICE DE EFICIENCIA DE ENERGÍA DE 9.9 EER, CON DIMENSIONES EN SU GABINETE DE 4.9 X 2.24 X 2.38 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO TOTAL DE 4,884.7 KG, PARA OPERAR A UNA TEMPERATURA AMBIENTE DE 95°F, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	2.00		

IV.37	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-17 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE INFERIOR, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 8,082 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO F17-18" AF (AIRFOIL) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 2,060 RPM, POTENCIA DE 10 HP, BHP MÁXIMO DE 9.256 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 46.80 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.546 X 2.032 X 1.340 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,511.43 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		
IV.38	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-17 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE INFERIOR, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 9,225 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO D17-20" AF (AIRFOIL) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 1,703 RPM, POTENCIA DE 10 HP, BHP MÁXIMO DE 9.134 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 46.80 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.546 X 2.032 X 1.340 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,546.91 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		

IV.39	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-14 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE INFERIOR, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 6,587 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO 14B-16.5" FC (FORWARD CURVED) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 1,086 RPM, POTENCIA DE 7.5 HP, BHP MÁXIMO DE 6.358 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 38.04 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.343 X 1.880 X 1.238 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,209.99 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		
IV.40	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-40 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE FRONTAL, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 19,004 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO 40B-27.62" FC (FORWARD CURVED) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 641 RPM, POTENCIA DE 20 HP, BHP MÁXIMO DE 17.841 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 86.28 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.673 X 2.921 X 1.854 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 2,726.54 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		

IV.41	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-30 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE INFERIOR, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 14,153 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO 30B-22.37" FC (FORWARD CURVED) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 820 RPM, POTENCIA DE 15 HP, BHP MÁXIMO DE 14.553 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO P8 DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 70.56 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.620 X 2.464 X 1.613 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,954.25 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		
IV.42	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-30 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE INFERIOR, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 13,658 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO 30B-22.37" FC (FORWARD CURVED) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 812 RPM, POTENCIA DE 15 HP, BHP MÁXIMO DE 13.697 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO P8 DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 74.64 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.620 X 2.464 X 1.613 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,954.25 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		

IV.43	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-21 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE FRONTAL, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 9,317 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO F21-20" AF (AIRFOIL) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 1,665 RPM, POTENCIA DE 10 HP, BHP MÁXIMO DE 8.566 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 44.37 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.775 X 2.083 X 1.454 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,707.47 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		
IV.44	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-10 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE FRONTAL, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 4,330 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO 10B-13.5" FC (FORWARD CURVED) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 1,322 RPM, POTENCIA DE 5 HP, BHP MÁXIMO DE 4.147 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO P8 DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 24.36 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 3.758 X 1.676 X 1.060 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 964.03 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		

IV.45	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-17 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE FRONTAL, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 8,667 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO D17-20" AF (AIRFOIL) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 1,648 RPM, POTENCIA DE 7.5 HP, BHP MÁXIMO DE 8.231 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 51.14 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.266 X 2.032 X 1.340 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,548.84 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		
IV.46	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-25 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE FRONTAL, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 12,663 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO D25-22" AF (AIRFOIL) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 1,572 RPM, POTENCIA DE 15 HP, BHP MÁXIMO DE 12.795 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 66.48 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.343 X 2.134 X 1.613 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 1,904.19 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		

IV.47	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE PARA EXTERIOR TIPO UNIZONA MOD TSCX-50 MCA TRANE O SIMILAR CON SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA HELADA, CON ARREGLO HORIZONTAL Y DESCARGA DE FLUJO DE AIRE FRONTAL, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO AIRE DE 24,597 PCM A UNA VELOCIDAD DE 500 PPM, VENTILADOR TIPO 50A-33" FC (FORWARD CURVED) CON MOTOR CLASE ODP (ABIERTO A PRUEBA DE GOTEO), VELOCIDAD MÁXIMA DE 543 RPM, POTENCIA DE 25 HP, BHP MÁXIMO DE 23.593 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, SERPENTÍN DE ENFRIAMIENTO TIPO UW DE SECCIÓN MEDIA CON 4 FILAS, CAPACIDAD DE FLUJO DE AGUA 118.48 GPM, CAÍDA DE PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA DEL AGUA 20.0 FT C.A., TEMPERATURA DE ENTRADA DEL AIRE TBS: 24°C, TEMPERATURA DE SALIDA DE AIRE 12°C, INCLUYE SECCIÓN DE FILTROS PLANOS METÁLICOS, SECCIÓN DE FILTROS DE BOLSA, SECCIÓN DE MEZCLA, CONTROLADOR PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), GABINETE A DOBLE PARED CON DIMENSIONES DE 4.838 X 3.200 X 2.159 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 3,252.39 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		
IV.48	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE UNIDAD DE AIRE DE PRECISIÓN TIPO DIVIDIDO DE EXPANSIÓN DIRECTA MOD SUFFIX-06 MCA CANATAL O SIMILAR, CAPACIDAD DE 6.0 T.R., CON UNIDAD DE CONDENSACIÓN ENFRIADA POR AIRE, CAPACIDAD NOMINAL DE FLUJO DE AIRE DE 3,400 PCM, DESCARGA DEL VENTILADOR SUPERIOR (UPFLOW) CON RETORNO PLENO FRONTAL, POTENCIA DE 1 HP, TRANSMISIÓN POR POLEA Y BANDA, COMPRESOR TIPO SCROLL, SECCIÓN DE CALEFACCIÓN DE 6 KW, REFRIGERANTE R-134A, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 460 VCA, 60 HZ, 3 FASES, DISPLAY LCD PROGRAMABLE (MICROPROCESADOR), CONDICIONES DE TEMPERATURA INTERIOR DE TBS: 72°F Y 50% DE HUMEDAD RELATIVA, INCLUYE FILTROS PLANOS Y GABINETE INTERIOR CON DIMENSIONES DE 1.375 X 0.864 X 1.88 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 419.57 KG, GABINETE EXTERIOR CON DIMENSIONES DE 1.44 X 0.96 X 1.23 M (LARGO X ANCHO X ALTO) Y PESO DE 163.29 KG, HASTA 15 M DE ALTURA	PZA	1.00		

SECCIÓN III
INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN

CONTENIDO

Parte I: Documentación distinta de la parte técnica y económica de la proposición.
Parte II: Contenido de la Proposición (Parte Técnica y Económica).
Parte III: Documentación para efectos de los criterios de adjudicación.

PARTE I: DOCUMENTACIÓN DISTINTA DE LA PARTE TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA PROPOSICIÓN.

La presentación de estos documentos servirá para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios, sin perjuicio de su análisis detallado.

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos aquí señalados, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 del RLOPSRM. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

Esta documentación podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la propuesta técnica.

DA-1 Escrito en el que manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto.

DA-2 Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la LOPSRM, y que por su conducto no participen en los procedimientos de contratación personas físicas o morales, que se encuentren inhabilitadas por resolución de la SFP.

DA-3 Copia simple de la declaración fiscal o balance general auditado de la empresa, correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, con el que se acredite el capital contable requerido por la convocante. En caso de Proposiciones Conjuntas, para cumplir con el capital contable mínimo requerido, se podrán sumar los correspondientes a cada una de las personas que presentan la proposición conjunta.
Para empresas de nueva creación y que de acuerdo a su constitución social aún no estén obligadas a presentar declaración fiscal, el licitante deberá entregar copia simple de balance general mas actualizado.

DA-4 Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.

DA-5 Escrito bajo protesta de decir verdad mediante el cual el representante de la persona moral, manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometer por sí o a su representada, debiendo contener los datos siguientes:

a. De la persona moral: clave del registro federal de contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; relación de los nombres de los accionistas, número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público ante quien se hayan otorgado; asimismo, los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, y

b. Del representante: nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la proposición, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público ante quien se hayan otorgado.

Previo a la firma del contrato, el licitante ganador presentará para su cotejo, original o copia certificada de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.
Tratándose de personas extranjeras, se deberá verificar que los poderes y documentos legales cuenten con la legalización o apostillamiento correspondiente por la autoridad competente del país de que se trate y, en su caso, deberán ser traducidos al español.

DA-6 Copia legible de la cédula del Registro Federal de Contribuyentes del licitante.

DA-7 Declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten que por sí mismos, o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

DA-8 Escrito bajo protesta de decir verdad, mediante el que manifieste que la información que proporcionará para la evaluación técnica, económica y de adjudicación de su propuesta es cierta, y se compromete a entregar la documentación soporte, en el momento que "LA CONVOCANTE" la solicite para su verificación.

DA-9 En su caso, escrito mediante el cual los participantes manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para el acto de presentación y apertura de proposiciones, obligándose a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de la convocante, en caso de empate en puntos. La falta de presentación de este escrito no será causa para desechar la proposición.

DA-10 Escrito en el cual manifestará bajo protesta de decir verdad que es su obligación exclusiva el cumplir fielmente con todas las obligaciones jurídicas, laborales, fiscales, de seguridad social y de cualquier otra naturaleza derivadas de la Ley Federal del Trabajo en vigor, la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social, la Ley del Infonavit, la Legislación Fiscal y todas aquéllas que se deriven de su calidad de patrón para con sus trabajadores así como aquellas que entren en vigor durante la vigencia del contrato objeto de la presente licitación, dejando libre de toda responsabilidad legal y/o administrativa a la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V., obligándose el licitante a responsabilizarse de las consecuencias jurídicas que pudieran derivarse de la interposición de cualquier reclamación que sus trabajadores llegaren a hacer en contra de COMIMSA y que en ningún caso se considerara a la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V. como Patrón Sustituto, Solidario o Beneficiario.
Así mismo, en dicho escrito asumirán cabalmente la total responsabilidad de cualquier accidente de trabajo ocasionado en el desarrollo de sus actividades de trabajo, eximiendo de total responsabilidad presente o futura a COMIMSA derivada del contrato que se celebre con esta entidad para la prestación del servicio objeto de la presente licitación.

DA-11 Carta firmada bajo protesta de decir verdad por el licitante en la que se establezca su clasificación como empresa conforme a la estratificación indicada en la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, publicada en el DOF el 30 de diciembre de 2002 y reformada el 06 de Junio de 2009, así como el Acuerdo por el que se establece la Estratificación de las Micro, Pequeñas y Mediana Empresa publicado en el DOF el 30 de Junio de 2009.

DA-12 Escrito libre bajo protesta de decir verdad firmado por el representante legal del(los) licitante(s) en el que manifiesten que los equipos, maquinaria y materiales de instalación permanente que integran el contenido del proyecto, cumplen con lo dispuesto por la fracción I del Articulo 28 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico, según lo dispuesto por la disposición Quinta del Acuerdo por el que se establecen las reglas para la paliación del Requisito de Contenido Nacional en los procedimientos de contratación de Obras Publicas que celebren las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Nacional.

DA-13 Manifestación por escrito relativa a lo dispuesto en los artículos 18 fracción I y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
La falta de presentación de este escrito no será causa para desechar la proposición.

DOCUMENTO DA-1

MANIFESTACIÓN DE DOMICILIO
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que el domicilio de mi representada, para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto, es el siguiente:

DOMICILIO				
CALLE Y NUMERO		**COLONIA**		**CÓDIGO POSTAL**
DELEGACIÓN O MUNICIPIO		**ENTIDAD FEDERATIVA**		
TELÉFONOS		**FAX**		
CORREO(S) ELECTRÓNICO(S)				

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

DOCUMENTO DA-2

SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 51 Y 78 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Declaro bajo protesta de decir verdad que ***[NOMBRE DEL LICITANTE]*** no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 51 y 78, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, asimismo, manifiesto que tengo total conocimiento de las implicaciones legales y sanciones que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

De igual manera, manifiesto bajo protesta de decir verdad que por nuestro conducto no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en los términos del primer párrafo de la fracción XXIII del artículo 33 de la mencionada ley, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:

A. Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública;
B. Personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, y
C. Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

La participación social deberá tomarse en cuenta al momento de la infracción que hubiere motivado la inhabilitación.

La falsedad en esta manifestación será sancionada en términos de ley.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

DOCUMENTO DA-3

Declaración fiscal o balance general auditado de la empresa (copia simple), correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, con el que se acredite el capital contable requerido por la Convocante.

En caso de Proposiciones Conjuntas, para cumplir con el capital contable mínimo requerido, se podrán sumar los correspondientes a cada una de las personas que presentan la Proposición Conjunta.

Para acreditar el capital contable se presentará Declaración Fiscal o Balance General Auditado del Licitante, correspondiente al ejercicio fiscal ANUAL inmediato anterior, con el que se acredite el capital contable requerido.

Si dos o más personas deciden presentar una proposición conjunta, podrán sumar los capitales contables correspondientes a cada uno de ellos, a fin de cubrir el presente requisito.

Para el caso de demostrar el capital contable a través del balance general auditado deberá acompañarse de la documentación siguiente y cumplir con los requisitos indicados a continuación:

1) Dictamen de la auditoría externa, en el que manifieste por lo menos: el nombre de la empresa auditada, fecha o periodo del ejercicio fiscal examinado por el auditor, opinión del auditor respecto a que la información examinada sí refleja razonablemente la situación financiera de la empresa, y que sea suscrito por el despacho de auditores y/o el auditor. En caso de que alguno de estos aspectos no se incluya en el texto del dictamen se considerará como no presentado. Para efectos de lo anterior el licitante podrá guiarse por lo establecido en las Normas y Procedimientos de Auditoria del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.

2) En caso de que el acto de presentación y apertura de proposiciones se celebre dentro de los primeros cuatro meses posteriores a la fecha de cierre del ejercicio fiscal del licitante, se aceptará la documentación del penúltimo ejercicio fiscal anterior. Si el acto se celebra en fecha posterior al periodo indicado anteriormente, el licitante deberá proporcionar el Balance General Auditado del ejercicio fiscal inmediato anterior. Si algún licitante presenta ambos, “LA CONVOCANTE” tomará en cuenta la información del ejercicio fiscal más reciente.

En caso de presentarse propuestas conjuntas, el Capital Contable mínimo requerido podrá acreditarse mediante una de las empresas que lo integran, o bien a través de la suma de los Capitales Contables individuales de dos o más de las empresas asociadas. Las empresas que participen en el acreditamiento del Capital Contable a través de la presentación del Balance General Auditado, deberán presentar y cumplir en lo individual con los documentos solicitados en los subincisos 1) y 2) anteriores.

A elección del Licitante, el Capital Contable podrá demostrarse también, mediante el Balance General y su dictamen respectivo, remitido al Sistema de Administración Tributaria (SAT), a través del Sistema de Presentación del Dictamen Fiscal (SIPRED).

DOCUMENTO DA-4

COPIA SIMPLE POR AMBOS LADOS DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE CON FOTOGRAFÍA, TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS Y EN EL CASO DE PERSONAS MORALES, DE LA PERSONA QUE FIRME LA PROPOSICIÓN.

DOCUMENTO DA-5

MANIFESTACIÓN DE CONTAR CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A MI REPRESENTADA

(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que cuento con facultades suficientes para comprometer a mi representada, para lo cual proporciono los datos que acreditan la constitución de la persona moral del licitante y los de mi mandato.

I. De la persona moral:

1. Clave del Registro Federal de Contribuyentes.
2. Denominación o razón social.
3. Descripción del objeto social de la empresa.
4. Relación de los nombres de los accionistas o socios.
5. Número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó).
6. Inscripción en el Registro Público de Comercio.

II. Del representante:

1. Nombre.
2. Número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la Propuesta (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó).

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

DOCUMENTO DA-6

COPIA SIMPLE POR AMBOS LADOS DE LA CÉDULA DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL LICITANTE.

DOCUMENTO DA-7

DECLARACIÓN UNILATERAL DE INTEGRIDAD
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Bajo protesta de decir verdad, declaro que en la presente Licitación se actuará con integridad, asimismo manifiesto que todos los integrantes de la empresa que represento se abstendrán de realizar conductas por sí mismas o a través de interpósita persona, para que los Servidores Públicos de "COMIMSA" induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado de los procedimientos u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. Así como a dar acceso irrestricto a toda la información que se genere con motivo del procedimiento de contratación.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

DOCUMENTO DA-8

MANIFESTACIÓN DE QUE LA INFORMACIÓN ENTREGADA ES CIERTA
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que la información solicitada para efectos de evaluación técnica, económica y de adjudicación de mi propuesta para la presente licitación, es cierta, comprometiéndome a entregar a la convocante, la documentación soporte, en el momento que se me solicite, para su verificación.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

DOCUMENTO DA-9

DECLARACIÓN DE CONTAR CON PERSONAL CON DISCAPACIDAD
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Declaro bajo protesta de decir verdad, que mi representada cuenta en su planta de empleados con el ***[indicar el porcentaje que representa]*** de la totalidad de la planta de empleados, personal que se ostenta con una antigüedad mayor a seis meses de antelación a la firma del contrato respectivo.

Por lo que me obligo a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas en caso de empate técnico.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

Nota: En caso de no contar con personal con discapacidad el licitante podrá omitir la presentación de este anexo o bien, presentar escrito libre en el que declare que no cuenta con personal discapacitado, la falta de presentación de este documento no será causa para desechar la propuesta.

DOCUMENTO DA-10

MANIFIESTO DE CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES OBRERO-PATRONALES
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Manifiesto bajo protesta de decir verdad, que será obligación exclusiva de mi representada el cumplir fielmente con todas las obligaciones jurídicas, laborales, fiscales, de seguridad social y de cualquier otra naturaleza derivadas de la Ley Federal del Trabajo en vigor, la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social, la Ley del Infonavit, la Legislación Fiscal y todas aquéllas que se deriven en mi calidad de patrón para con mis trabajadores así como aquellas que entren en vigor durante la vigencia del contrato objeto de la presente invitación, dejando libre de toda responsabilidad legal y/o administrativa a la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V., obligándome a responsabilizarme de las consecuencias jurídicas que pudieran derivarse de la interposición de cualquier reclamación que mis trabajadores llegaren a hacer en contra de COMIMSA y que en ningún caso se considerara a la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V. como Patrón Sustituto, Solidario o Beneficiario.

Así mismo, manifiesto que asumiré cabalmente la total responsabilidad de cualquier accidente de trabajo ocasionado en el desarrollo de nuestras actividades de trabajo, eximiendo de total responsabilidad presente o futura a la Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V. derivado del contrato que se celebre con esta entidad para la prestación del servicio objeto de la presente licitación.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

DOCUMENTO DA-11

CLASIFICACIÓN DEL TIPO Y TAMAÑO DEL LICITANTE
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Sobre el particular, declaro bajo protesta de decir verdad, que mi representada pertenece al sector ***[INDIQUE EL SECTOR: INDUSTRIA, COMERCIO, SERVICIOS]***, cuenta con ***[INDIQUE EL NÚMERO DE EMPLEADOS]*** empleados de planta registrados ante el IMSS y con ***[INDIQUE EL NÚMERO DE EMPLEADOS]*** personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de ***[MONTO DE VENTAS ANUALES EN MDP SEGÚN SU ÚLTIMA DECLARACIÓN ANUAL]*** obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales. Considerando lo anterior, mi representada se encuentra en el rango de una empresa ***[SEÑALE EL TAMAÑO: MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA DE ACUERDO A LA FÓRMULA INDICADA],*** atendiendo a lo siguiente:

TAMAÑO	**SECTOR**	**RANGO DE NÚMERO DE TRABAJADORES**	**RANGO DE MONTO DE VENTAS ANUALES (MDP)**	**TOPE MÁXIMO COMBINADO ***
MICRO	TODAS	Hasta 10	Hasta $ 4	4.6
PEQUEÑA	COMERCIO	Desde 11 hasta 30	Desde $ 4.01 hasta $ 100	93
	INDUSTRIA Y SERVICIOS	Desde 11 hasta 50	Desde $ 4.01 hasta $ 100	95
MEDIANA	COMERCIO	Desde 31 hasta 100	Desde $ 100.01 hasta $ 250.00	235
	SERVICIOS	Desde 51 hasta 100		
	INDUSTRIA	Desde 51 hasta 250	Desde $ 100.01 hasta 250	250

Para determinar el tamaño de su empresa utilizara la siguiente fórmula:
Determinación del Tamaño de la empresa = [(Trabajadores) x 10%] + [(ventas anuales) x 90%]
El número de trabajadores será el que resulte de la sumatoria de la cantidad de empleados de planta y los subcontratados.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

DOCUMENTO DA-12

ESCRITO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTENIDO NACIONAL
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

Escrito libre bajo protesta de decir verdad firmado por el representante legal del(los) licitante(s) en el que manifiesten que los equipos, maquinaria y materiales de instalación permanente que integran el contenido del proyecto, cumplen con lo dispuesto por la fracción I del Articulo 28 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico, según lo dispuesto por la disposición Quinta del Acuerdo por el que se establecen las reglas para la paliación del Requisito de Contenido Nacional en los procedimientos de contratación de Obras Publicas que celebren las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Nacional.

DOCUMENTO DA-13

MANIFIESTO DE CONFIDENCIALIDAD DE DOCUMENTOS
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 18 fracción I y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, manifiesto que la información y/o documentos que se listan más adelante, mismos que integran la Proposición, presentadas en el proceso de Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10**, se entrega con carácter confidencial.

LISTA DE DOCUMENTOS

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

PARTE II: PARTE TÉCNICA.

De acuerdo al artículo 44 del RLOPSRM, los licitantes deberán incluir la siguiente información dentro de sus propuestas técnico–económicas.

DT-1 Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales: estar conforme de ajustarse a las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de las bases de licitación, sus anexos y las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado; al modelo de contrato, los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; el haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción, así como haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y el programa de suministro correspondiente.

DT-2 Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos que establezca la convocante.

DT-3 Curriculum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares.

DT-4 Documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, **Construcción de Edificios**, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso.

DT-5 Manifestación escrita en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, acompañada de la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán; así como escritos de los subcontratistas conforme a lo dispuesto en el oficio circular No. UNCP/309/TU/00428/2009.

DT-6 Documentos que acrediten la capacidad financiera, los cuales deberán integrarse al menos por los estados financieros auditados de los dos años anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de nueva creación, las cuales deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones.

DT-7 Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendadas con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad en el caso de que resultare ganador.

DT-8 En el caso de proposición conjunta, una copia del convenio privado referido en el Artículo 44 del RLOPSRM y en el apartado “Proposiciones Conjuntas” de la Sección I de las Bases de Licitación.

DT-9 Carta de Conocimiento de la CONVOCATORIA a la licitación incluyendo sus bases.

DT-10 Documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad, por lo que no será materia de evaluación el historial de cumplimiento a que se refiere el último párrafo del artículo 36 de la LOPSRM.

DT-11 Las presentes Bases de Licitación y sus Anexos, así como las actas de las juntas de aclaraciones, firmadas en todas sus páginas por el representante legal del licitante o por el representante común en caso de propuestas conjuntas.

DOCUMENTO DT-1

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que conocemos el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; que estamos conformes de ajustarnos a las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de las bases de licitación, sus anexos y las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado; al modelo de contrato, los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; el haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la convocante nos hubiere proporcionado, así como haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, nos proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O REPRESENTANTE COMÚN EN CASO DE PROPUESTA CONJUNTA]

DOCUMENTO DT-2

Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos que establezca la convocante.

Los licitantes deberán anexar a su propuesta los siguientes procedimientos constructivos:

- Suministro y colocación de Geomalla.
- Suministro y colocación de Geotextil.
- Formación y compactación de terraplenes.
- Soldadura para estructura metálica.
- Construcción de losas a base de losacero.
- Instalación hidráulica a base de tubería de cobre.
- Instalación y puesta en marcha de sistema de bombeo de agua a base de equipo hidroneumático dúplex.
- Instalación sanitaria a base de tubería de PVC.
- Instalación eléctrica de alumbrado y contactos a base de tubería conduit galvanizada.
- Instalación de subestación eléctrica tipo pedestal y sus accesorios de conexión.
- Instalación de sistema de tierras y de sistema de tierras electrónicas para equipos de cómputo y telecomunicaciones.
- Fabricación e instalación de ductos para aire acondicionado a base de lámina galvanizada.
- Instalación y puesta en marcha de unidades generadoras de agua helada (chillers).
- Instalación y puesta en marcha de unidades manejadoras de aire enfriadas por agua helada.
- Instalación de voz y datos a base de charola de aluminio, tubería conduit galvanizada y canaleta de plástico.
- Instalación de equipos activos y pasivos para redes de voz y datos.

DOCUMENTO DT-3

Curriculum de los profesionales técnicos al servicio del licitante, identificando los que se encargaran de la ejecución y administración de la obra, los que deben tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares.

PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR LO SIGUIENTE:

1.- El superintendente de construcción que se designe deberá contar con firma electrónica para poder darse de alta dentro del sistema de bitácora electrónica, mismo que no podrá ser sustituido salvo por alguna causa plenamente justificada.

2.- El superintendente de construcción designado, deberá de contar durante la ejecución de los trabajos, con un poder notarial amplio para la toma de decisiones, así como para poder recibir y dar notificaciones resultantes con el desarrollo de los trabajos, aún las de carácter personal.

3.- El licitante deberá incluir en su proposición una carta compromiso de cada uno de los profesionales técnicos que proponga, mediante la cual se comprometan a fungir con ese encargo en caso de que se le adjudiquen los trabajos.

4.- El licitante deberá adjuntar a su proposición el currículum del siguiente personal técnico directamente encargado de la dirección, administración y ejecución de las obras, en el caso de los profesionistas deberá incluir en su propuesta copia simple del título y cédula profesional:

PERSONAL TÉCNICO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	AÑOS DE EXPERIENCIA REQUERIDA, EN OBRAS SIMILARES A ESTA LICITACIÓN
1. INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO (SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN)	5 AÑOS
2. INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO (RESIDENTE DE OBRA CIVIL)	3 AÑOS
3. INGENIERO MECÁNICO-ELÉCTRICO O ELÉCTRICO (RESIDENTE DE OBRA ELÉCTRICA)	3 AÑOS
4. INGENIERO MECÁNICO-ELÉCTRICO O MECÁNICO (RESIDENTE DE OBRA DE AIRE ACONDICIONADO)	3 AÑOS
5. INGENIERO ELECTRÓNICO, EN TELECOMUNICACIONES, EN SISTEMAS O CARRERA AFÍN (RESIDENTE DE OBRA DE VOZ Y DATOS)	3 AÑOS
6. RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL	2 AÑOS

EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DIRECTAMENTE ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
RELACIÓN DE OBRAS EN DONDE HAYA PARTICIPADO EL PERSONAL DEL LICITANTE

INSTRUCCIONES DE LLENADO

ENCABEZADO:

LICITACIÓN No.	Se anotará el número que corresponda.
NOMBRE DE LOS TRABAJOS	Se anotará el nombre de la obra.
HOJA ____ DE ___	Se anotará en primer término el número de hoja y en segundo el de las hojas empleadas por el licitante en este documento.
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	Se anotará el nombre o la razón social completa del licitante.
FIRMA DEL LICITANTE	Este espacio servirá para que firme el representante legal del licitante.

COLUMNAS:

NOMBRE DEL PERSONAL	Se anotará el nombre de la persona propuesta.
PROFESIÓN	Se anotará la profesión de la persona propuesta.
No. DE CÉDULA PROFESIONAL	Se anotará el número correspondiente.
CARGO	Indicar el cargo para el cual la persona es propuesta.
EXPERIENCIA EN LA EMPRESA	Se anotarán las fechas de inicio y terminación de los contratos en los que la persona propuesta ha ejercido cargo similar en la empresa licitante (dd/mm/aaaa).
EXPERIENCIA EN OTRAS EMPRESAS	Se anotarán las fechas de inicio y terminación de los contratos en los que la persona propuesta ha ejercido cargo similar en otras empresas (dd/mm/aaaa).
DOCUMENTO PROBATORIO:	Se anotará el tipo de documento con el que se comprueba su participación en los trabajos (Contrato, nombramiento, carta de presentación membretada).
NOMBRE Y TELÉFONO DEL CONTACTO DE REFERENCIA	Indicar el nombre y teléfono de la persona con quien se puede verificar la información presentada.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	LICITACIÓN No. 11163002-XXX-10 NOMBRE DE LOS TRABAJOS: **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE FIRMA DEL LICITANTE	**DOCUMENTO DT-3** HOJA: DE:

EXPERIENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DIRECTAMENTE ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

NOMBRE	PROFESIÓN	No. DE CÉDULA PROFESIONAL	CARGO	EXPERIENCIA EN LA EMPRESA	EXPERIENCIA EN OTRAS EMPRESAS	DOCUMENTO PROBATORIO	NOMBRE Y TELÉFONO DEL CONTACTO DE REFERENCIA

NOTAS:

1. SE DEBERÁN ANEXAR A LA PRESENTE, COPIA DEL CURRICULUM DEL PERSONAL, EN EL CUAL ACREDITE LA EXPERIENCIA DESCRITA.

2. EN CASO DE QUE EL LICITANTE ESCRIBA LA LEYENDA "A LA FECHA", ESTA SE CONSIDERARÁ COMO LA FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA.

DOCUMENTO DT-4

Identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, que acrediten la experiencia y la capacidad técnica requerida, en los que sea comprobable su participación.

En este formato, el licitante identificará los trabajos realizados por él y por su personal, que acrediten la experiencia y la capacidad técnica requerida, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso, así como el teléfono del contacto de referencia.

EXPERIENCIA DE TRABAJO DEL LICITANTE
RELACIÓN DE OBRAS SIMILARES DESARROLLADAS POR EL LICITANTE

INSTRUCCIONES DE LLENADO

ENCABEZADO:

LICITACIÓN No.	Se anotará el número que corresponda.
NOMBRE DE LOS TRABAJOS	Se anotará el nombre de la obra.
HOJA ____ DE ___	Se anotará en primer término el número de hoja y en segundo el de las hojas empleadas por el licitante en este documento.
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	Se anotará el nombre o la razón social completa del licitante.
FIRMA DEL LICITANTE	Este espacio servirá para que firme el representante legal del licitante.

COLUMNAS:

NOMBRE DE LA CONTRATANTE	Se anotará el nombre de la dependencia o entidad de la Administración Pública o particulares para quienes se hayan hecho las obras, así como su dirección y teléfono.
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	Se anotará el nombre completo de los trabajos ejecutados.
IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO	Se anotará con número el importe total contratado.
IMPORTE EJERCIDO	Se anotará con número el importe total ejercido a la fecha de la Licitación.
FECHA DE INICIO	Se anotará la fecha que corresponda al inicio real de los trabajos objeto del contrato (dd/mm/aaaa).

FECHA DE TERMINACIÓN	Se anotará la fecha que corresponda a la terminación real de los trabajos objeto del contrato (dd/mm/aaaa).
DOCUMENTO PROBATORIO	Se anotará el tipo de documento con el que se comprueba su participación en los trabajos (Acta de entrega-recepción, facturas, actas de finiquito de contrato).
NOMBRE Y TELÉFONO DEL CONTACTO DE REFERENCIA	Indicar el nombre y teléfono de la persona con quien se puede verificar la información presentada.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	LICITACIÓN No. 11163002-XXX-10 NOMBRE DE LOS TRABAJOS: **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE FIRMA DEL LICITANTE	**DOCUMENTO DT-4** HOJA: DE:

IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN

CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	IMPORTES		FECHA DE		DOCUMENTO PROBATORIO	NOMBRE Y TELÉFONO DEL CONTACTO DE REFERENCIA
		TOTAL	EJERCIDO	INICIO	TERMINACIÓN		

DOCUMENTO DT-5

MANIFESTACIÓN EN LA QUE SE SEÑALA LA PARTE DE LOS TRABAJOS QUE SUBCONTRARÁ
(**Preferentemente en papel membretado del licitante**)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que las partes de los trabajos que subcontrataré de acuerdo a lo indicado en las bases de licitación son: ***[SEÑALAR LAS PARTES DE LOS TRABAJOS QUE SUBCONTRATARÁ]***, asimismo, manifiesto que las empresas que subcontrataré son nacionales.

A continuación se indican las empresas que se subcontratarán y los trabajos que cada una de ellas realizará.

(*) Nombre, Denominación o Razón Social del Subcontratista	Trabajos que Realizará

(*) NOTA: Se deberá anexar a este formato el currículum y documentación que demuestre fehacientemente la experiencia y capacidad técnica y económica del (los) subcontratista(s) propuestos, en los trabajos que realizará.

Además deberá incluir:

Carta emitida por cada uno de éstos en la que manifiesten que aceptan la realización de los trabajos en caso de que la proposición del licitante sea la ganadora.

Escrito emitido por cada uno de los subcontratistas que propone, en los cuales manifiesten su compromiso de participar en la ejecución de los trabajos, la parte de los trabajos que realizarán y en caso de que la propuesta resulte ganadora, acreditarán el número de empleados que manifiesten tener, así como los ingresos brutos obtenidos en el ejercicio fiscal de su última declaración anual de impuestos federales. El formato del escrito se incluye como anexo A del presente documento.

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

Protesto lo necesario

_____
[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O REPRESENTANTE COMÚN EN CASO DE PROPUESTA CONJUNTA]

DOCUMENTO DT-5
ANEXO A
SUBCONTRATACIÓN EN OBRAS PÚBLICAS
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

Lugar y Fecha de expedición. (1)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V. (2)
PRESENTE:

Me refiero al procedimiento _____(3)_____ No. __(4)___-- en el que mi representada, la empresa _____(5)_____ participa a través de la propuesta que se contiene en el presente sobre.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto por los "Lineamientos para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles así como la contratación de servicios que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal", declaro bajo protesta de decir verdad, que mi representada pertenece al sector ____(6)_____, cuenta con __(7)____ empleados de planta registrados ante el IMSS y con _(8)___ personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de _____(9)_____ obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales. Considerando lo anterior mi representada se encuentra en el rango de una empresa _____(10)_____, atendiendo a lo siguiente:

Estratificación				
Tamaño (10)	Sector (6)	Rango de número de trabajadores (7) + (8)	Rango de monto de ventas anuales (mdp) (9)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta $4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde $4.01 hasta $100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde $4.01 hasta $100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde $100.01 hasta $250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100	Desde $100.01 hasta $250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde $100.01 hasta $250	250

*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%).

(7) (8) El número de trabajadores será el que resulte de la sumatoria de los puntos (7) y (8).

(10) El tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula:

Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de Ventas Anuales) X 90% el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado de su categoría.

Asimismo, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que el Registro Federal de Contribuyentes de mi representada es _____(11)_____.

A T E N T A M E N T E

_____(13)_____

INSTRUCTIVO

Instructivo para el llenado del formato para la manifestación que deberán presentar los licitantes para dar cumplimiento a lo dispuesto en los lineamientos para fomentar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los procedimientos de adquisición y arrendamiento de bienes muebles así como la contratación de servicios que realicen las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Señalar la fecha de suscripción del documento
2	Anotar el nombre de la dependencia o entidad convocante
3	Precisar el procedimiento de que se trate, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa
4	Indicar el número respectivo del procedimiento
5	Citar el nombre o razón social o denominación de la empresa
6	Indicar con letra el sector al que pertenece (industria, comercio o servicios)
7	Anotar el número de trabajadores de planta inscritos en el IMSS
8	En su caso, anotar el número de personas subcontratadas
9	Señalar el rango de monto de ventas anuales en millones de pesos (mdp), conforme al reporte de su ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales
10	Señalar con letra el tamaño de la empresa (Micro, Pequeña o Mediana), conforme a la formula anotada al pie del cuadro de estratificación
11	Indicar el Registro Federal de Contribuyentes del licitante
12	Cuando el procedimiento tenga por objeto la adquisición de bienes y el licitante y fabricante sean personas distintas, indicar el Registro Federal de Contribuyentes del (los) fabricante (s) de los bienes que integran la oferta. NO APLICA
13	Anotar el nombre y firma del representante de la empresa licitante

DOCUMENTO DT-6

Documentos que acrediten la capacidad financiera, los cuales deberán integrarse al menos por los estados financieros auditados de los dos años anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de nueva creación, las cuales deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones.

COMPARATIVO DE RAZONES FINANCIERAS QUE SE DEBERÁ ENTREGAR CON LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD FINANCIERA DEL LICITANTE

De Liquidez	**Capital de Trabajo Neto (CTN)**	CTN = AC - PC
	Prueba de Liquidez (PL)	PL = PC / AC
	Prueba del Acido (PA)	PA = (AC – I) / PC
	DONDE:	1. AC = Activo Circulante 2. PC = Pasivo Circulante 3. I = Inventarios
De Solvencia	**Deuda a Capital Contable (DaC)**	DaC = PT / CC
	Deuda a Activos Totales (DaAT)	DaAT = PT / AT
	DONDE:	1. PT = Pasivos Totales 2. AT = Activos totales 3. CC = Capital Contable
De Rentabilidad	**Margen de Utilidad Bruta (MUB)**	MUB = UB / VN
	Margen de Utilidad Operativa (MUO)	MUO = UO / VN
	Margen de Utilidad Neta (MUN)	MUN = UN / VN
	DONDE:	2. UB = Utilidad Bruta 3. UO = Utilidad Operativa 4. UN = Utilidad Neta 5. VN = Ventas Netas
De eficiencia Operativa	**Rotación de Capital de Trabajo (RCTN)**	RCTN = VN / CTN
	DONDE:	1. VN = Ventas Netas 2. CTN = Capital Neto de Trabajo

DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA

Para acreditar la CAPACIDAD FINANCIERA, los licitantes deberán presentar los estados financieros auditados para los ejercicios fiscales de los dos años anteriores (2008 y 2009), mismos que deberán estar integrados al menos por el balance general auditado. Dichos estados financieros auditados deberán cumplir estrictamente con los términos y condiciones del balance general auditado requeridos para el acreditamiento del capital contable. El licitante deberá incluir copia legible por ambos lados de la cédula profesional de auditor.

Así mismo, todos los licitantes deberán presentar copia de la declaración fiscal del año anterior (*2009*).

Los estados financieros auditados presentados por los licitantes deberán cumplir además para cada uno de los dos ejercicios fiscales anteriores (*2008 y 2009*), con los parámetros de las siguientes razones financieras:

Apalancamiento = Pasivo Total / Capital Contable; **igual o menor a 1**

Liquidez = Activo Circulante / Pasivo a Corto Plazo; **igual o mayor a 1**

Capital de Trabajo Neto = Activo Circulante - Pasivo Circulante

El capital de trabajo del licitante deberá ser suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado. Artículo 64 fracción VI inciso a) del RLOPSRM.

Estos parámetros podrán acreditarse también mediante el balance general anexo a la declaración fiscal presentada a través del SIPRED (Sistema de Presentación del Dictamen Fiscal), el cual deberá cumplir con lo señalado en los términos y condiciones requeridos para el acreditamiento del capital contable, subincisos 1) al 2).

En el caso de proposiciones conjuntas, las personas que participen en el acreditamiento del capital contable mínimo requerido, deberán cumplir en lo individual con los parámetros de las razones financieras para cada año establecidos en este inciso. Asimismo, las empresas a que se refiere el presente párrafo podrán sumar su capital de trabajo neto individual para cumplir con el parámetro aquí establecido.

Para efectos del presente inciso, no será válida la presentación de declaración fiscal simple (sin dictamen del auditor), en cuyo caso se tendrá como no presentada.

En caso de que el licitante no pueda comprobar que su capital de trabajo sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a ejecutar en los dos primeros meses, mediante las formas citadas anteriormente, deberá presentar complementariamente al balance general auditado una o varias cartas de líneas de crédito a nombre del licitante o de las personas que presenten proposición conjunta, la cual deberá indicar expresamente el número de la licitación en la que el licitante la presentará y cuyo monto total debe ser igual o superior al capital de trabajo neto requerido menos el capital de trabajo neto demostrado con su balance general auditado. Dichas cartas deberán contar al menos con la información requerida en el “Formato de Carta de Líneas de Crédito Disponibles”, deberán ser emitidas por entidades financieras autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y supervisadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) para operar en el Sistema Financiero Mexicano dentro del sector bancario y deberán ser firmadas por funcionarios facultados por dicha Institución para suscribir este tipo de documentos, (se adjunta formato).

La carta que no cumpla con los requisitos establecidos en dicho formato, se considerará como no presentada.

El incumplimiento en alguno de los parámetros establecidos en las razones financieras o la omisión en la presentación de algún documento requerido en éste apartado, será causa suficiente para determinar que una oferta no acredita la capacidad financiera solicitada.

FORMATO DE CARTA DE LÍNEAS DE CRÉDITO DISPONIBLES
(Información Mínima que debe contener la carta)
(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA INSTITUCIÓN QUE LA EXPIDE)
(EN ORIGINAL Y EN IDIOMA ESPAÑOL)

Lugar y Fecha de Expedición

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. DE C.V.

At'n.: ***[SERVIDOR PÚBLICO QUE FIRMÓ LA CONVOCATORIA]***

Por medio de la presente y bajo protesta de decir verdad, les informamos que nuestro acreditado ***[NOMBRE DEL LICITANTE]*** cuenta con una línea de crédito autorizada y vigente con nuestra Institución, misma que presenta un saldo al día de hoy, de **[*IMPORTE CON NÚMERO*], ([*IMPORTE CON LETRA])**, el cual servirá para hacer frente a los compromisos que se deriven de la licitación No. **11163002-XXX-10**.

Sin más por el momento y para cualquier aclaración al respecto quedamos de ustedes,

(Firma de dos funcionarios facultados de la Institución o del Representante Legal de la entidad financiera del exterior de que se trate)

[NOMBRE DEL FUNCIONARIO]	***[NOMBRE DEL FUNCIONARIO]***
[CARGO]	***[CARGO]***
[TELÉFONO DE CONTACTO]	***[TELÉFONO DE CONTACTO]***
[NO. DE REGISTRO DE FIRMA]	***[NO. DE REGISTRO DE FIRMA]***

DOCUMENTO DT-7
RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad o arrendadas con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad en el caso de que resultare ganador.

Deberá considerar como mínimo la maquinaria y el equipo señalado en el Anexo D-1.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	LICITACIÓN No. 11163002-XXX-10	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	**FORMATO DT-7**
	NOMBRE DE LOS TRABAJOS: **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	FIRMA DEL LICITANTE	HOJA: DE:

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA PARA LLEVAR A CABO LA OBRA

No.	Maquinaria o Equipo	Marca	Modelo	Usos actuales	Capacidad	Tipo y potencia del motor	Propio ACOAC ASOAC	Fecha en que se dispondrá en el sitio de los trabajos	Otras Especificaciones

NOTAS:

1. EN CASO DE MAQUINARIA O EQUIPO ARRENDADO, CON O SIN OPCIÓN A COMPRA, DEBERÁ PRESENTARSE CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD EN CASO DE RESULTAR GANADOR.
2. **ACOAC**: ARRENDAMIENTO CON OPCIÓN A COMPRA.
3. **ASOAC**: ARRENDAMIENTO SIN OPCIÓN A COMPRA.

DOCUMENTO DT-8

CONVENIO PRIVADO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA

CONVENIO PRIVADO DE PROPUESTA CONJUNTA QUE CELEBRAN _____, _____ Y _____ **(LISTAR A TODAS LAS PERSONAS)**, REPRESENTADAS POR _____, _____ Y _____ **(LISTAR A TODOS LOS REPRESENTANTES)** RESPECTIVAMENTE, EN SUS CARACTERES DE REPRESENTANTE LEGAL DE LAS MISMAS, PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN PUBLICA No. **11163002-XXX-10**, REFERENTE A: **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. Declara _____ **(DECLARACIÓN PARA PERSONAS MORALES)**
I.1.- Que acredita la existencia de la empresa con el testimonio de la Escritura Pública Número. _____, volumen Número. _____, de fecha ___ de _____ de _____, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el acta número _____, tomo número_____ volumen número _____, de fecha _____, otorgada ante la Fe del Notario Público Número._____ de la Ciudad de _____., Lic. _____.

I.2.- Que el Señor(a) _____, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número_____ de fecha _____ de _____ de _____ otorgada ante la fe del Notario Público Número. _____, de la Ciudad de _____., Lic. _____.

I.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en:_____ número _____,Colonia _____, Código Postal _____, en la ciudad de _____,_____.

II. Declara _____ **(DECLARACIÓN PARA PERSONAS FÍSICAS)**

II.1.- Que acredita la existencia y nacionalidad mediante _____.

II.2.- Que el Señor _____, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha persona, mediante _____.

II.3.- Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en:_____ número _____,Colonia _____, Código Postal _____, en la ciudad de _____,_____.

III.- Las partes declaran:

III.1.- Que celebran el presente convenio con fundamento en el Artículo 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 28, fracción II de su Reglamento, y a la regla referente a participación Conjunta de las bases de la Licitación Pública _____número _____, referente a_____.

III.2.- Las partes de este Convenio Privado de propuesta conjunta, nos comprometemos y obligamos a participar en forma conjunta en la Licitación Pública _____número _____, referente a_____.

Al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS.

PRIMERA.- OBJETO.
Las partes convienen en agruparse con el objeto de presentar propuesta conjunta para participar en la licitación pública _____, número _____, referente a, _____.

SEGUNDA.- PARTES DE LA OBRA QUE CADA AGRUPADO SE OBLIGA A CUMPLIR.
Las partes en este convenio se obligan a aportar, en caso de resultar su propuesta conjuntada adjudicada en

la licitación pública _____, número _____ lo siguiente:

I. _____ se obliga a ejecutar:(indicar en un numeral por persona)
_____(relacionar las partes de la obra que se obliga a ejecutar o la participación que tendrá en el grupo)

II. _____ se obliga a ejecutar:(indicar en un numeral por persona)
_____(relacionar las partes de la obra que se obliga a ejecutar o la participación que tendrá en el grupo).

TERCERA.- DOMICILIO COMÚN.
Las partes señalan como su domicilio común para oír y recibir notificaciones el ubicado en_____ número _____, Colonia _____, Código Postal _____, en la ciudad de _____.

CUARTA REPRESENTANTE COMÚN.
Las partes convienen que (nombre del representante común), a través de su Represente Legal, (nombre del representante legal del representante común), será el Representante Común, otorgándole poder amplio, suficiente y necesario para que actúe ante [NOMBRE DEL ORGANISMO] en nombre y representación de las partes en todos y cada uno de los actos de la licitación pública número _____, y los que de ella se deriven.

QUINTA.- OBLIGACIÓN CONJUNTA Y SOLIDARIA.
Las partes, se obligan en forma conjunta y solidaria entre si y ante CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. DE C.V., para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme producto de la licitación pública número _____.

El presente Convenio Privado de Propuesta Conjunta, se firma por las partes en dos ejemplares originales, en la Ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de _____.

_____	_____
[NOMBRE DE CADA PERSONA]	***[NOMBRE DE CADA PERSONA]***
[REPRESENTANTE LEGAL DE CADA PERSONA]	***[REPRESENTANTE LEGAL DE CADA PERSONA]***

DOCUMENTO DT-9

CARTA DE CONOCIMIENTO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN
(Preferentemente en papel membretado del licitante)

CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.
PRESENTE:

El suscrito ***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** a nombre y representación de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, participante en la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Por medio de la presente declaro bajo protesta de decir verdad que he leído y entendido el alcance de la CONVOCATORIA a la Licitación, incluyendo las aclaraciones y modificaciones presentadas en las **[CANTIDAD DE JUNTAS DE ACLARACIONES LLEVADAS A CABO]** Juntas de Aclaraciones celebradas y en las **[CANTIDAD DE NOTAS ACLARATORIAS EMITIDAS]** Notas Aclaratorias para la Licitación Pública Nacional No. **11163002-XXX-10** para la adjudicación del contrato sobre la base de precios unitarios, para la ejecución de los trabajos consistentes en **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**

Así mismo manifiesto mi conformidad de que en el caso de resultar el Licitante ganador, previo a la firma del contrato respectivo, entregaré a **CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.**, toda la documentación que me fue proporcionada en el proceso de la licitación, debidamente firmada por nuestro representante legal (o Representante común en el caso de proposición conjunta).

El Contenido de la CONVOCATORIA a la Licitación y sus Anexos así como las aclaraciones y modificaciones que nos fueron proporcionados por **CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES, S.A. de C.V.**, es el que a continuación se detalla

Contenido de las Bases de Licitación y sus Anexos
CONTENIDO DEL PAQUETE DE LICITACIÓN PARA **"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**

SECCIÓN I: INSTRUCCIONES PARA LA LICITACIÓN.

SECCIÓN II: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

Anexo A: Planos y su relación.
Anexo B: Especificaciones Generales y Particulares del Proyecto.
Anexo B-1: Normas.
Anexo C: Catálogo de Conceptos.
Anexo D: Maquinaria y equipo de construcción que proporcionara la CONVOCANTE.
Anexo E: Materiales y equipo de instalación permanente que proporcionara la CONVOCANTE.
Anexo F: Bitácora Electrónica.
Anexo G: Formatos e instructivos de llenado de información para aplicación del criterio de adjudicación relativo a la calidad.

SECCIÓN III: INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN.

Parte I: Documentación distinta de la parte técnica y económica de la proposición.
Parte II: Contenido de la Proposición (Parte Técnica y Económica).

Parte III: Documentación para efectos de los criterios de adjudicación.

SECCIÓN IV: CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y ADJUDICACIÓN.

Criterios de Evaluación Técnica.
Criterios de Evaluación Económica.
Criterios de Adjudicación.

SECCIÓN V: MODELO DE CONTRATO Y FORMATOS.

Modelo de Contrato.
Formatos para Fianzas.

ACLARACIONES Y MODIFICACIONES PROPORCIONADAS MEDIANTE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. ___ ACTA(S) DE LA(S) JUNTA(S) DE ACLARACIONES.
2. ___ CARTAS ACLARATORIAS.
3. ___ NOTAS ACLARATORIAS

Fechado a los _____ días del mes de _____ de _____.

ATENTAMENTE,

_____

[RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE]
[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O REPRESENTANTE COMÚN EN CASO DE PROPUESTA CONJUNTA]

DOCUMENTO DT-10

Documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias y entidades éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad.
Los documentos referidos pueden ser: copias de contratos acompañadas de sus respectivas actas de entrega-recepción de obra.

DOCUMENTO DT-11

El licitante deberá incluir en su propuesta las presentes bases de licitación y sus anexos, así como las actas de las juntas de aclaraciones, firmadas en todas sus páginas por el representante legal del licitante o por el representante común en caso de proposiciones conjuntas.

PARTE II: PARTE ECONÓMICA

De acuerdo al artículo 45 del RLOPSRM, los licitantes deberán incluir la siguiente información dentro de sus propuestas técnico–económicas.

DE-1 Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos.

DE-2 Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición

DE-2A De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente suministrados por el contratista, con la descripción de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

DE-2B De categorías de mano de obra del personal que intervendrá directamente en la ejecución de los trabajos.

DE-2C De maquinaria y equipo de construcción que proporcionará el contratista para llevar a cabo los trabajos, con sus respectivas unidades de medición y sus importes (con montos).

DE-3 Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en el RLOPSRM, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

DE-4 Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.

DE-5 Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

DE-6 Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento.

DE-7 Utilidad propuesta por el licitante.

DE-8 Integración de los cargos adicionales.

DE-9 Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 del RLOPSRM se deberá señalar el precio ofertado por el licitante.

DE-10 Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente.

DE-11 Programa de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus cantidades a utilizar, erogaciones y porcentajes; calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica.

DE-12 Programas de utilización y erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:

DE-12A De la mano de obra que interviene directamente en la ejecución de los trabajos.

DE-12B De la maquinaria y equipo de construcción que proporcionará el contratista.

DE-12C De los materiales y equipos de instalación permanente que proporcionará el contratista expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.

DE-12D De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

DOCUMENTO DE-1
ANÁLISIS DEL TOTAL DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-1

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con los programas de trabajo de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción; debiendo considerar los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el impuesto al valor agregado, todo ello de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la dependencia o entidad.

Se deberá formular tomando en cuenta lo siguiente:

1. El número del concepto indicado en el anexo “C”.
2. La descripción completa del concepto de acuerdo al anexo “C”.
3. La unidad de medida del concepto de acuerdo al anexo “C”.

DE LOS MATERIALES:

4. De manera pormenorizada la descripción de todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto.
5. La unidad de medida de cada uno de los materiales necesarios para la correcta ejecución de los conceptos.
6. La cantidad necesaria respecto a la unidad correspondiente, de cada uno de los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto.
7. El costo unitario (incluye acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo) de cada uno de los materiales necesarios para la ejecución del concepto. (datos del DOCUMENTO DE-2A).
8. El importe del producto de la cantidad (6), por el costo unitario (7) de cada material.
9. La suma algebraica de los importes (8), obtenidos de cada uno de los materiales necesarios para la ejecución del concepto.

DE LA MANO DE OBRA:

10. La descripción de manera pormenorizada de las categorías del personal necesario para la correcta ejecución del concepto.
11. La unidad de tiempo (jornada) de cada una de las categorías del personal necesario para la correcta ejecución del concepto.
12. La cantidad necesaria de jornales de cada una de las categorías del personal necesario para la correcta ejecución del concepto.
13. El costo unitario de mano de obra (incluido el factor de salario real), de cada una de las categorías del personal necesario para la ejecución del concepto, (datos del DOCUMENTO DE-2B).
14. El importe del producto de la cantidad (12), por el salario real (13), de cada categoría.
15. La suma algebraica de los importes obtenidos de cada una de las categorías del personal necesario para la ejecución.
16. El rendimiento de la mano de obra representado por la cantidad de unidades de trabajo a realizar en una unidad de tiempo.
17. Importe de la mano de obra.- Resultado del importe de la mano de obra (15), entre el rendimiento de la misma (16).

DE LA HERRAMIENTA DE MANO Y EQUIPO DE SEGURIDAD:

18. Coeficiente (porcentaje), por equipo de seguridad, que se fijara en función del tipo de trabajo.
19. Producto del importe de la mano de obra (17), por el coeficiente de equipo de seguridad (18).
20. Coeficiente (porcentaje), por herramienta menor, que se fijara en función del tipo de trabajo.
21. Producto del importe de la mano de obra (17) por el coeficiente de herramienta menor (20).

22. Importe herramienta de mano y equipo de seguridad.- Suma de los importes por herramienta de mano (19), y equipo de seguridad (21).

DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN:

23. La descripción de manera pormenorizada de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto.
24. La unidad de tiempo (hr), de cada uno de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto.
25. La cantidad necesario de cada uno de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto.
26. El costo horario por hora efectiva de trabajo de cada una de la maquinaria o equipo de construcción, necesaria para la correcta ejecución del concepto. (datos del DOCUMENTO DE-2C).
27. El importe del producto cantidad (25), por el costo horario por hora efectiva de trabajo (26) de cada una de la maquinaria o equipo de construcción.
28. La suma algebraica de los importes obtenidos de cada maquinaria o equipo de construcción, necesarios para la correcta ejecución del concepto.
29. El rendimiento de la maquinaria o equipo de construcción, representado por la cantidad de unidades de trabajo a realizar en una unidad de tiempo.
30. Importe por maquinaria o equipo de construcción.- Resultado del importe de la maquinaria o equipo de construcción, (28) entre el rendimiento (27) de la misma.
31. Costo Directo (C.D.), la suma de los importes de materiales (9) mano de obra (17) herramienta de mano y equipo de seguridad (22) y la maquinaria o equipo de construcción (30).

DE LOS INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO, UTILIDAD Y GASTOS ADICIONALES:

32. Costo Indirecto (C.I.), el importe del producto del porcentaje de indirectos por el costo directo (31).
33. Costo por Financiamiento (F).- El importe del producto del porcentaje de financiamiento por la suma, del costo directo mas el costo indirecto.
34. Utilidad.- El importe del producto del porcentaje de utilidad (U), por la suma del costo directo, más el costo indirecto más el costo por financiamiento.
35. Cargos adicionales.- El importe del producto de la suma del costo directo, mas el costo indirecto mas el costo por financiamiento, mas el cargo por utilidad, por el porcentaje de cargos adicionales.
36. Precio unitario.- La suma del costo directo (31), mas el costo indirecto (32), mas el cargo por financiamiento (33), mas el cargo por utilidad (34), mas los cargos adicionales (35).

Nota: En caso de emplear en sus análisis de precios unitarios: cuadrillas, básicos o conceptos auxiliares, invariablemente deberá adjuntarlos a su proposición.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No.:** 11163002-XXX-10	**DOCUMENTO DE-1**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	**FIRMA DEL LICITANTE**	**HOJA :** **DE :**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"		

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO	
No.: 1	**CONCEPTO:** 2
UNIDAD : 3	**CANTIDAD:**

MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**COSTO UNITARIO**	**IMPORTE**
4	5	6	7	8
			SUMA $	9

MANO DE OBRA CATEGORÍA	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**SALARIO REAL**	**IMPORTE**
10	11	12	13	14

RENDIMIENTO:_____16_____ Cantidad de unidades de trabajo a realizar por cada jornada	**SUMA $**	15
SUBTOTAL, IMPORTE POR MANO DE OBRA: SUMA / RENDIMIENTO	**IMPORTE $**	17

Equipo de Seguridad	(Ks) _____	18	**(suma MO)**	19
Herramienta Menor	(Kh) _____	20	**(suma MO)**	21
SUBTOTAL, IMPORTE POR HERRAMIENTA DE MANO Y EQUIPO DE SEGURIDAD			**IMPORTE $**	22

MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**COSTO HORARIO**	**IMPORTE**
23	24	25	26	27

RENDIMIENTO:_____29_____ Cantidad de unidades de trabajo a realizar por cada hora	**SUMA $**	28
SUBTOTAL, IMPORTE POR MAQUINARIA Y EQUIPO.	**IMPORTE $**	30
COSTO DIRECTO (CD) =	**TOTAL $**	31

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD	**PORCENTAJE**	**IMPORTE**
COSTO INDIRECTO (CI) = % CI x (CD)		32
COSTO POR FINANCIAMIENTO (CF) = % CF x (CD + CI)		33
CARGO POR UTILIDAD (CU) = % C U x (CD + CI + CF)		34
CARGOS ADICIONALES (CA)		35
PRECIO UNITARIO = (CD + CI + CF + CU + CA)		36

DOCUMENTO DE-2
LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPOSICIÓN

LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA:

FORMATO DE-2A DE LOS MATERIALES MÁS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA, CON LA DESCRIPCIÓN DE CADA UNO DE ELLOS, INDICANDO LAS CANTIDADES A UTILIZAR, CON SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.

FORMATO DE-2B DE CATEGORÍAS DE MANO DE OBRA DEL PERSONAL QUE INTERVENDRÁ DIRECTAMENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

FORMATO DE-2C DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS, CON SUS RESPECTIVAS UNIDADES DE MEDICIÓN Y SUS IMPORTES.

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-2A

COLUMNA		
1	NUMERO	Número consecutivo
2	DESCRIPCIÓN	Nombre que identifique al material.
3	UNIDAD	La unidad de medida del material.
4	CANTIDAD	Cantidad a utilizar en el proyecto.
5	PRECIO DE ADQUISICIÓN EN EL MERCADO	Se anotará el precio unitario de adquisición del material LAB (libre a bordo) fábrica, bodega, establecimiento o lugar convenido. Este precio de adquisición no debe incluir el IVA. En su caso, indicar el costo por acarreos, maniobras, almacenaje y mermas del material hasta ponerlo en el sitio de los trabajos y/o servicios, así como, los derechos e impuestos de importación (gastos de importación, impuestos, aranceles, etc.).
6	IMPORTE	Es el resultado de multiplicar la columna 4 por la columna 5.

Cuando se usen materiales producidos en la obra, la determinación del costo básico del material es motivo del análisis respectivo.

LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA, DE LOS MATERIALES MAS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	LICITACIÓN No: 11163002-XXX-10	DOCUMENTO DE-2A
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE	HOJA : DE :

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"

LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA, DE LOS MATERIALES MAS SIGNIFICATIVOS Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
1	2	3	4	5	6
TOTAL					

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-2B

COLUMNA		
1	No.	Número consecutivo
2	CATEGORÍA	La categoría del personal utilizado en la ejecución de los trabajos (se deberá considerar en este anexo el personal de operación de los equipos que estén considerados en el cálculo de la renta horaria)
3	UNIDAD	La unidad de tiempo para el pago de salario
4	SALARIO BASE TABULADO	El salario base tabulado (sn) por turno de ocho horas (de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos) Art. 61 y 82 de la Ley Federal del Trabajo
5	FACTOR DE SALARIO REAL	Se determina conforme a lo previsto en el Art. 191 y demás Artículos afines del RLOPSRM. Presentado en el DOCUMENTO DE-3
6	SALARIO REAL	Representa el salario real del personal que interviene en la ejecución de los trabajos, incluye todas las prestaciones de la Ley Federal del Trabajo, Ley del Seguro Social y la del INFONAVIT o de los contratos colectivos de trabajo en vigor. Obtenido del producto de la columna 4 (salario base) por la columna 5 (F.S.R.)
7	CANTIDAD	La cantidad de –unidad de tiempo- por categoría
8	IMPORTE	Importe resultante del producto de columna 6 (salario real) por columna 7 (cantidad)

En la determinación del Salario Real no deberán considerarse los siguientes conceptos (ART. 192 del RLOPSRM):

I. Aquellos de carácter general referentes a transportación, instalaciones y servicios de comedor, campamentos, instalaciones deportivas y de recreación, así como las que sean para fines sociales de carácter sindical;

II. Instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa, cascos, zapatos, guantes y otros similares;

III. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores;

IV. Cualquier otro cargo en especie o en dinero, tales como: despensas, premios por asistencia y puntualidad, entre otros;

V. Los viáticos y pasajes del personal especializado que por requerimientos de los trabajos a ejecutar se tenga que trasladar fuera de su lugar habitual de trabajo, y

VI. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva.

El importe del o los conceptos anteriores que sean procedentes, deberán ser considerados en el análisis de los costos indirectos de campo.

LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA, DE CATEGORÍAS DE MANO DE OBRA

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No: 11163002-XXX-10**	**DOCUMENTO DE-2B**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	**FIRMA DEL LICITANTE**	**HOJA : DE :**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"		

LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA DE CATEGORÍAS DE MANO DE OBRA

No.	CATEGORÍA	UNIDAD	SALARIO BASE	FACTOR DE SALARIO REAL	SALARIO REAL	CANTIDAD	IMPORTE
1	2	3	4	5	6	7	8
	T O T A L						

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-2C

COLUMNA		
1	No.	Número consecutivo
2	DESCRIPCIÓN	Se describirá la máquina o equipo de construcción indicando características que lo identifiquen claramente. Se deben incluir los equipos que sean necesarios y adecuados para la ejecución de los trabajos objeto de la licitación.
3	UNIDAD	Hora o día según sea el caso.
4	CANTIDAD	Es la cantidad total de horas o días que se utilizará la maquinaria o equipo de construcción durante la ejecución de los trabajos.
5	COSTO HORARIO	Representa el costo horario directo de maquinaria y equipo de construcción, integrado con los cargos fijos, los consumos y los salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo en el DOCUMENTO DE-4
6	IMPORTE	Se calcula multiplicando la columna 4 por la 5.

LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No: 11163002-XXX-10**	**DOCUMENTO DE-2C**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	**FIRMA DEL LICITANTE**	**HOJA : DE :**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"		

LISTADO DE INSUMOS QUE INTERVIENEN EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO HORARIO	IMPORTE
1	2	3	4	5	6
TOTAL					

DOCUMENTO DE-3
ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL

Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en el RLOPSRM, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

DOCUMENTO DE-4
ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-4

Para cada máquina o equipo necesario para realizar los trabajos motivo de la licitación, se llenará un formato de costo horario. Para su determinación, será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado de la máquina o equipo seleccionado, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo (Art. 194 del RLOPSRM). El valor de adquisición de la maquinaria y equipo deberá corresponder al precio de la máquina considerada como nueva, así como también su rendimiento corresponderá a una máquina nueva (Art. 45 A Fracc. IV del RLOPSRM).

Además, debe considerarse lo siguiente:

PARÁMETRO DE CÁLCULO

Pm	PRECIO DE LA MÁQUINA NUEVA	Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones incluyendo el precio de las llantas, equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.
Pe	VALOR DEL EQUIPAMIENTO ESPECIAL	Valor de adquisición del equipamiento adicional integrado al equipo de manera especial. Deberán restarse al precio de la maquinaria nueva (Pm), para obtener Vm.
Pn	PRECIO DE LLANTAS (JUEGO)	Representa el valor del juego de llantas, consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina. (Deberá restarse a Pm para obtener Vm).
Vm	VALOR DE ADQUISICIÓN	Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.
Vr	VALOR DE RESCATE	Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica. En la mayor parte de los casos varía entre el 10% al 35% de Vm. Este porcentaje podrá cambiar en función de las características del servicio o la obsolescencia del equipo.
Ve	VIDA ECONÓMICA	Representa el número de horas efectivas de trabajo en que puede mantenerse la máquina o equipo en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado. En el caso de servicios especializados en los que requiere disponibilidad los 365 días del año, es decir 8,760 horas/año, la vida económica representa el número de horas cotizables en el año multiplicado por el mismo número de años. Como primer criterio puede utilizarse el tiempo autorizado para la depreciación para efectos fiscales. Este valor se incrementa o decrementa en función de la experiencia del contratista para el trabajo específico a desarrollar.
Hea	HORAS EFECTIVAS POR AÑO	Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante un año; o bien, el número de horas cotizadas para dicho equipo en un año de servicio. Parámetro tradicional N horas por turno por factor por número de turnos por día por número de días trabajados al año (formato de factor de salario real). Ejemplos: • 10 hr/turno x 1 turno x 0.787 x 257 = 2.000 • 24 hr/día x 365 días/año = 8,760 hr/año • 8 hr/turno x 2 turnos x 0.60 eficiencia x 257 días trab = 2,467 horas efectivas/año. Este valor podrá incrementarse o decrementarse, dependiendo de las necesidades específicas de la maquinaria y trabajo a desarrollar.
i	TASA DE INTERÉS ANUAL	Representa la tasa de interés anual expresada en fracción decimal. Los contratistas para su análisis de costos horarios considerarán a su juicio las tasas de interés "i", debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a **un indicador económico específico** y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario. Considerando en su caso los puntos que como sobre costo por el crédito le requiera una institución crediticia

s	PRIMA DE SEGURO ANUAL	Representa la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o equipo y expresada en fracción decimal. Los contratistas para sus estudios y análisis de costo horario considerarán la prima anual promedio de seguros; ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.
Ko	FACTOR DE MANTENIMIENTO	Coeficiente que considera tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo, y se fija con base en la experiencia estadística. Los parámetros comunes del factor "Ko", varían entre 0.5 y 1.00.
Co	COSTO HORARIO POR COMBUSTIBLES	Son los costos que se derivan de las erogaciones que resultan por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y en su caso lubricantes y llantas.
Gh_d	CONSUMO DE DIESEL	Representa la cantidad de combustible por hora de operación. Este dato conviene se obtenga de información publicada por el fabricante. Sin embargo, en forma aproximada se puede calcular de la siguiente ecuación: Ghd = 0.15 x Hp x Fo En donde: Hp = potencia nominal del motor. Fo = factor de operación, se obtiene de la experiencia o de dividir la potencia promedio de operación entre la potencia máxima nominal. Este factor es menor 1.0 y generalmente mayor 0.50
Gh_g	CONSUMO DE GASOLINA	Representa la cantidad de combustible por hora de operación. Este dato conviene se obtenga de información indicada por el fabricante. Sin embargo, en forma aproximada se puede calcular con la siguiente ecuación: Ghg = 0.23 x Hp x Fo. En donde: Hp = potencia nominal del motor Fo = factor de operación, se obtiene de la experiencia o de dividir la potencia promedio de operación entre la potencia máxima nominal. Fo es del orden de 0.60 (menor a 1.0 y generalmente mayor a 0.50)
Ghe	COSTO POR OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	Es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados anteriormente. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial. Determinado con la siguiente expresión: Ghe = (Pf x Cf) Donde: Pf = costo por unidad de medida de la fuente de energía. Cf = consumo de la fuente de energía por hora efectiva de trabajo.
Pcg y Pcd	PRECIO DE DIESEL O GASOLINA	Representa el costo del combustible puesto en las máquinas o equipos (sin IVA).
Lb	CONSUMO HORARIO POR LUBRICANTES	Es el derivado por el consumo y los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores.
Ah	CONSUMO DE LUBRICANTES	Es la cantidad de lubricante por hora de operación, este dato conviene se obtenga de información publicada por el fabricante. Sin embargo, en forma aproximada se puede calcular de la siguiente ecuación: Motor gasolina = (0.0075 x Hp x Fo) x Pa Motor diesel =(0.0095 x Hp x Fo) x Pa
Pa	COSTO DE LUBRICANTES	Representa el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos (sin IVA).
Ga	CONSUMO DE LUBRICANTES ENTRE CAMBIOS SUCESIVOS	Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos; esta dado por la siguiente fórmula: Ga = Cc/Hc Donde: Cc = capacidad del cárter, proporcionado por el fabricante o en los folletos de datos técnicos de la máquina. Hc = horas efectivas entre cambio de aceite. Varía dependiendo del tipo de trabajo a realizar.
N	COSTO HORARIO POR CONSUMO DE LLANTAS	Es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la máquina o equipo de construcción.
Vn	VIDA ECONÓMICA DE LAS LLANTAS	Son las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con las tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos, desarrolladas con base en las experiencias estadísticas de los fabricantes, considerando, entre otros, los factores siguientes: presiones de inflado, velocidad máxima de trabajo, condiciones relativas del camino que transite, tales como pendientes, curvas, superficie de rodamiento, posición de la máquina, cargas de soporte, clima en que se operen y mantenimiento.

		En los equipos de transporte más común, un dato aproximado es un cambio de llantas cada seis meses, que equivale más o menos a 60,000 Km. de recorrido.
Ae	COSTO HORARIO POR PZAS ESPECIALES	Es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la máquina o equipo de construcción.
Va	VIDA ECONÓMICA DE LAS PZAS ESPECIALES	Representa las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.
Po	COSTO HORARIO POR SALARIOS DE OPERACIÓN	Es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción, por hora efectiva de trabajo.
Sr	SALARIO REAL DEL PERSONAL DE OPERACIÓN	Representa el salario real del personal de operación necesario para operar la maquinaria o equipo de construcción valorizados por turnos.
Ht	HORAS EFECTIVAS EN EL TURNO	Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.
ME	COSTO HORARIO	Representa el costo horario directo de maquinaria y equipo de construcción, integrado con los cargos fijos, los consumos y los salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo, el costo hora máquina en espera, con o sin operación, en reserva.

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No: 11163002-XXX-10**	**DOCUMENTO DE-4**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	**FIRMA DEL LICITANTE**	**HOJA : DE :**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"		
ANÁLISIS, CALCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN		

EQUIPO No.	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

DATOS GENERALES:

TIPO DE COMBUSTIBLE : ___ GASOLINA ___ DIESEL ___ OTRO _____

(Pm)	PRECIO DE LA MÁQUINA O EQUIPO		$	(HP)	POTENCIA NOMINAL		HP
(Pn)	VALOR DE LAS LLANTAS		$	(Fo)	FACTOR DE OPERACIÓN		
(Pa)	VALOR DEL EQUIP. ACC. Y/O PIEZAS ESPECIALES		$	(HPop)	POTENCIA DE OPERACIÓN (HP x Fo)		HP
(Vm)	VALOR DE LA MÁQUINA		$	(Gh)	CANTIDAD DE COMBUSTIBLE		LT/HR
(Vr)	VALOR DE RESCATE	__ % Vm	$	(Pc)	PRECIO DEL COMBUSTIBLE		LITRO
(Ve)	VIDA ECONÓMICA		HORAS	(C)	CAPACIDAD DEL CARTER		LITRO
(IC)	INDICADOR ECONÓMICO			(t)	HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE		HR
(i)	TASA DE INTERES ANUAL			(Ah)	CANTIDAD DE LUBRICANTE		LT/HR
(Hea)	HORAS EFECTIVAS POR AÑO		HORAS	(Pa)	COSTO DEL LUBRICANTE		LITRO
(IES)	INDICADOR ESPECIFICO SEGUROS			(Vn)	VIDA DE LAS LLANTAS		HR
(s)	PRIMA ANUAL PROMEDIO			(Va)	VIDA DEL EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.		HR
(Ko)	MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR		%	(Ht)	HORAS EFECTIVAS POR TURNO		HR
(Ga)	CONSUMO ENTRE CAMBIO DE LUB. =C/t		LITROS/HR	(Sr)	SALARIOS POR TURNO		TURNO

I.- CARGOS FIJOS :

I.1.- DEPRECIACIÓN	D = (Vm - Vr) / Ve		=
I.2.- INVERSIÓN	Im = (Vm + Vr) i / 2 Hea		=
I.3.- SEGUROS	Sm = (Vm+ Vr) s / 2 Hea		=
I.4.- MANTENIMIENTO	Mn = Ko x D		=
		(1) SUMA CARGOS FIJOS	

II.- CONSUMOS :

II.1.- COMBUSTIBLES	Co = Gh x Pc		=
II.2.- OTRAS FUENTES DE ENERGIA			=
II.3.- LUBRICANTES	Lb = (Ah+Ga) Pa		=
II.4.- LLANTAS	N = Pn /Vn		=
II.5.- EQUIP. ACC. Y/O PZAS. ESP.	Ae = Pa /Va		=
		(2) SUMA CONSUMOS	

III.- OPERACIÓN :

CATEGORÍAS	CANTIDAD	SALARIO REAL	IMPORTE

III.1.- OPERACIÓN= Po = Sr / Ht (Sr) = $ =

(3) SUMA OPERACIÓN	
COSTO DIRECTO POR HORA (1) + (2) + (3) = $	

DOCUMENTO DE-5
ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-5

El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en la obra, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Para su determinación, se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista, comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo, se deberán considerar todos los conceptos que de él se deriven.

Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales o a la administración de oficinas de campo o ambas, según el caso, son los siguientes:

NUMERAL	DESCRIPCIÓN	
I	Honorarios sueldos y prestaciones	Son los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista, se incluirán los sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo de la administración central y de la administración de la obra.
II	Depreciación, mantenimiento y rentas	La depreciación es la que resulta por la disminución del valor original como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. El mantenimiento es el gasto originado por todas las erogaciones necesarias para conservar en buenas condiciones los bienes de apoyo durante la obra. Rentas son los gastos por el arrendamiento de los bienes de apoyo necesarios para los trabajos.
III	Servicios	Son los gastos por conceptos de consultores, asesores, servicios y laboratorios, así como estudios e investigaciones.
IV	Fletes y acarreos	Son las erogaciones necesarias para llevar a cabo estas actividades durante la obra. Tales como: campamentos, equipo de construcción, plantas y elementos para instalaciones y mobiliario.
V	Gastos de oficina	Son las erogaciones necesarias para mantener la operabilidad de las oficinas de la contratista durante la obra. Adicionalmente se incluyen los Gastos por Licitación en que se hayan incurrido para realizar la propuesta de la obra.
VI	Capacitación y adiestramiento	Son los gastos por la actualización mediante cursos o seminarios que se les dan a los trabajadores.
VII	Seguridad e higiene	Es el gasto que corresponde al equipo necesario para la protección y mantenimiento de las condiciones de seguridad e higiene.
VIII	Seguros y fianzas	Son los gastos derivados de la adquisición de los seguros y fianzas necesarios y solicitados en el contrato.
IX	Trabajos previos y auxiliares	Son las erogaciones por construcción y conservación de caminos de acceso; montajes y desmantelamientos de equipos y construcción de instalaciones generales.

Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de la obra de que se trate.

RUBRO	DESCRIPCIÓN
Cargo total por indirectos en sitio	Este concepto corresponde al total de los gastos indirectos propios de la obra o servicio; una vez revisado que los importes parciales sean congruentes con el tipo de trabajo.
Cargo total por indirectos en oficinas centrales	Este cargo corresponde al total de los indirectos para la operación de la empresa oferente, habiendo corroborado que los importes antes señalados sean congruentes con el tipo de empresa.
Factor total de indirectos	Este concepto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos.

Está dado por la siguiente ecuación:

$$\text{PORCENTAJE DE INDIRECTOS EN OFICINAS CENTRALES} = \frac{\text{COSTO INDIRECTO EN OFICINAS CENTRALES CON CARGO A LA OBRA}}{\text{COSTO DIRECTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA QUE SE LICITA}} \textbf{ X } 100$$

$$\text{PORCENTAJE DE INDIRECTOS EN OBRA} = \frac{\text{COSTO INDIRECTO EN CAMPO}}{\text{COSTO DIRECTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DE LA OBRA QUE SE LICITA}} \textbf{ X } 100$$

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No.:** 11163002-XXX-10	**DOCUMENTO DE-5**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	**FIRMA DEL LICITANTE**	**HOJA :** **DE :**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"		

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS		
C O N C E P T O	**IMPORTES POR ADMINISTRACIÓN**	
	CENTRAL	**CAMPO**
I. HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES A.- PERSONAL DIRECTIVO B.- PERSONAL TÉCNICO C.- PERSONAL ADMINISTRATIVO D.- CUOTA PATRONAL DE SEGURO SOCIAL E INFONAVIT PARA EL PERSONAL ENUNCIADO EN LOS INCISOS A, B Y C. E.- PRESTACIONES QUE OBLIGA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO PARA EL PERSONAL ENUNCIADO EN LOS INCISOS A, B Y C. F.- PASAJES Y VIÁTICOS PARA EL PERSONAL ENUNCIADO EN LOS INCISOS A, B Y C. G.- LOS QUE DERIVEN DE LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE TRABAJO, PARA EL PERSONAL ENUNCIADO EN LOS INCISOS A, B Y C		
(SUBTOTALES) $ =		
II. DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS A.- EDIFICIOS Y LOCALES B.- LOCALES DE MANTENIMIENTO Y GUARDA C.- BODEGAS D.- INSTALACIONES GENERALES E.- EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES F.- DEPRECIACIÓN O RENTA Y OPERACIÓN DE VEHÍCULOS G.- CAMPAMENTOS		
(SUBTOTALES) $ =		
III. SERVICIOS A.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS B.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES		
(SUBTOTALES) $ =		
IV. FLETES Y ACARREOS DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS A.- CAMPAMENTOS B.- EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN C.- PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES D.- MOBILIARIO		
(SUBTOTALES) $ =		
V. GASTOS DE OFICINA A.- PAPELERÍA Y ÚTILES DE ESCRITORIO B.- CORREOS, FAX, TELÉFONOS, TELÉGRAFOS, RADIO C.- EQUIPO DE COMPUTACIÓN D.- SITUACIÓN DE FONDOS E.- COPIAS Y DUPLICADOS F.- LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS G.- GASTOS DE LA LICITACIÓN		
(SUBTOTALES) $ =		
VI. CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO		
VII. SEGURIDAD E HIGIENE		

VIII. SEGUROS Y FIANZAS		

IX. TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES A.- CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CAMINOS DE ACCESO B.- MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO C.- CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES GENERALES 1.- DE CAMPAMENTOS 2.- DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN 3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES		
(SUBTOTALES) $ =		

TOTALES DE INDIRECTOS $ =		

COSTO TOTAL DE INDIRECTOS	

TOTAL COSTO DIRECTO	

PORCENTAJE DE INDIRECTOS (POR ADMINISTRACIÓN CENTRAL Y CAMPO):		

TOTAL PORCENTAJE DE INDIRECTOS CON RELACIÓN AL COSTO DIRECTO =	**%**

DOCUMENTO DE-6
ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTOS POR FINANCIAMIENTO

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-6

Para determinar el costo por financiamiento se deberá considerar para su análisis, cálculo e integración que los ingresos se integren por los anticipos otorgados y el importe de las estimaciones, deduciendo de éstas la amortización de los anticipos concedidos y considerando los plazos de su formulación, aprobación, trámite y pago; y, que se integren los egresos por los gastos que impliquen los costos directos e indirectos, los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y, en general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.
Estos egresos deben ser acordes con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en las bases.
El porcentaje del costo por financiamiento se obtendrá de la diferencia que resulte entre los ingresos y los egresos, afectada por la tasa de interés propuesta, dividida entre el costo directo más el costo indirecto y multiplicado por 100.
Deberá indicar en el análisis del costo financiero la tasa de interés que aplica y el indicador económico específico en que se basa, (éste indicador no podrá ser cambiado o sustituido durante la vigencia del contrato) y el costo por financiamiento calculado.

INDICADOR ECONÓMICO ESPECÍFICO	Se deberán señalar las referencias del indicador económico específico en que se basa la tasa de interés propuesta, indicando su nombre y fecha de aplicación, acompañando copia de la documentación que lo soporte.
TASA DE INTERÉS	La tasa de interés que aplica en el cálculo del financiamiento. Corresponde a la tasa de interés anualizada que proponga el licitante, la cual aplicará durante el plazo de ejecución de los trabajos, esta tasa se prorrateará en períodos mensuales. el licitante fijará la tasa de interés con base en un indicador económico específico, tal como: CETES, CPP, TIIE, entre otros. El licitante podrá agregar, en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia.
I N G R E S O S:	
ANTICIPOS	Se anotará el importe del o los anticipos que se otorgarán, en el o los meses que corresponda, según lo establecido en la convocatoria a la licitación.
ESTIMACIONES DE OBRA	Se anotará el importe de las estimaciones (CD+CI+CU+CA) que se generarán, en el mes correspondiente a su cobro, considerando los plazos de su formulación, aprobación, trámite y pago, de conformidad con el programa general de ejecución de los trabajos propuesto y lo establecido en la convocatoria a la licitación.
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	Se anotará el monto de la amortización del anticipo en cada estimación que se genere y cobre, en el mes correspondiente.
ESTIMACIONES DE OBRA MENOS AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	El resultado de restar al importe de la estimación generada menos el monto de la amortización del anticipo, en el mes correspondiente.

TOTAL DE INGRESOS MENSUALES	Suma de los ingresos de cada mes (anticipo + estimación de obra menos amortización de anticipo).
INGRESOS ACUMULADOS	Será la suma de los totales de ingresos mensuales.
E G R E S O S:	
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO	Será la suma de los costos directos mas indirectos en cada mes, de conformidad con el programa general de ejecución de los trabajos propuesto.
ANTICIPOS PARA COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPO E INSTRUMENTOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE	Se anotará, en su caso, el monto de otros egresos de conformidad con lo establecido en el artículo 216 fracción IV incisos B Y C, y en la convocatoria a la licitación.
OTROS	Se anotará, en su caso, el monto de otros egresos de conformidad con lo establecido en el artículo 216 fracción IV incisos B Y C, y en la convocatoria a la licitación.
TOTAL DE EGRESOS MENSUALES	Será la suma de los egresos mensuales determinados.
EGRESOS ACUMULADOS	Será la suma de los totales de egresos mensuales.
DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS ACUMULADOS	Será el resultado de restar al monto de los ingresos acumulados el monto de los egresos acumulados, en cada mes, obteniendo el resultado con el signo (**+** o **-**) que corresponda.
COSTO DEL FINANCIAMIENTO PARCIAL	Será el resultado de multiplicar la diferencia entre ingresos y egresos acumulados en cada mes (tomando en consideración el signo (**+** o **-**) que le corresponda) por la tasa de interés propuesta.
COSTO DEL FINANCIAMIENTO ACUMULADO	será la suma de los costos de financiamiento parcial en cada mes, considerando el signo (**+** o **-**) que le corresponda.
TOTAL	Se anotarán los totales por cada renglón de datos que se utilice. en el caso de los renglones de acumulados, el total será igual al monto en el último mes considerado.
F Ó R M U L A:	
PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO	Será el resultado de aplicar la fórmula indicada, dividiendo el monto del costo del financiamiento acumulado entre el monto del costo directo + costo indirecto total, multiplicado por 100 (cien) con dos decimales y con el signo (**+** o **-**) que le corresponda.
COSTO DEL FINANCIAMIENTO ACUMULADO	Será el monto del costo del financiamiento acumulado en el último mes de la tabla de cálculo aplicada, considerando el signo (**+** o **-**) que corresponda.
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO	Será el monto del costo directo + costo indirecto acumulado en el último mes de la tabla de cálculo aplicada.

Cuando el resultado obtenido en el cálculo del financiamiento, sea con valor negativo (**-**) será a favor del licitante.
Cuando el resultado obtenido en el cálculo del financiamiento, sea con valor positivo (**+**) será a favor de “LA CONVOCANTE”; y deberá descontarse de igual manera en los precios unitarios.

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No:** 11163002-XXX-10	**FECHA DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES:**	**FORMATO DE-6**
		PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	**FIRMA DEL LICITANTE**		**HOJA:** **DE:**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"			

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO

INDICADOR ECONÓMICO ESPECÍFICO:

TASA DE INTERÉS:

C O N C E P T O	**PERIODO MENSUAL**												**TOTAL**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	
INGRESOS													
ANTICIPOS													
ESTIMACIONES DE OBRA													
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO													
ESTIMACIONES DE OBRA MENOS AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO													
TOTAL DE INGRESOS													
INGRESOS ACUMULADOS													

EGRESOS													
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO													
ANTICIPOS PARA COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPO E INSTRUMENTOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE													
OTROS GASTOS REQUERIDOS SEGÚN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN													
TOTAL DE EGRESOS													
EGRESOS ACUMULADOS													

DIFERENCIA ENTRE INGRESOS Y EGRESOS ACUMULADOS													
COSTO DEL FINANCIAMIENTO PARCIAL													
COSTO DEL FINANCIAMIENTO ACUMULADO													

PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO = $\frac{\text{TOTAL DEL COSTO DEL FINANCIAMIENTO ACUMULADO}}{\text{COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO}}$ **x 100 =** **%**

Nota: El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

DOCUMENTO DE-7
UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-7

El cargo por utilidad, es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto del trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.
Este cargo, deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas.
Dentro de este cargo queda incluido el impuesto sobre la renta que debe pagar el contratista.

NOTA: NO ES NECESARIO SU DESGLOSE.

UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE

	LICITACIÓN No.: 11163002-XXX-10	**DOCUMENTO DE-7**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	**FIRMA DEL LICITANTE**	**HOJA :** **DE :**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"		

UTILIDAD PROPUESTA POR EL LICITANTE

CONCEPTO

(1) GANANCIA QUE EL CONTRATISTA ESTIMA QUE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (INCLUYE EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS)	$

(2) TOTAL COSTO DIRECTO, INDIRECTO Y FINANCIAMIENTO	$

TOTAL PORCENTAJE DE UTILIDAD = [(1) / (2) * 100]	%

DOCUMENTO DE-8
INTEGRACIÓN DE LOS CARGOS ADICIONALES

INSTRUCTIVO DE LLENADO DOCUMENTO DE-8

Los Cargos Adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos, aquellos cargos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

Estos cargos deberán adicionarse al precio unitario después de la utilidad, y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen, establezcan un incremento o decremento para los mismos.

Para determinar los cargos adicionales se deberá considerar para su integración:

A) El impuesto sobre nóminas vigente en el Estado de Tabasco para el año 2010 (2.5%), es indispensable presentar el desglose del cálculo de la mano de obra gravable.

B) El cargo de cinco al millar sobre el importe de las estimaciones de trabajo por el servicio de inspección, vigilancia y control encomendados a la Secretaria de la Función Pública.

C) Otros impuestos federales y locales que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, en caso de incluirlos deberá anexar su desglose y la documentación mediante la cual se comprueba la obligatoriedad de su aplicación.

INTEGRACIÓN DE CARGOS ADICIONALES

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No: 11163002-XXX-10**	**DOCUMENTO DE-8**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	**FIRMA DEL LICITANTE**	**HOJA :** **DE :**
OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"		

CARGOS ADICIONALES	
CONCEPTO	*PORCENTAJE (%)*
1 VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA SFP 5 AL MILLAR DEL MONTO CONTRATADO	%
2 IMPUESTOS LOCALES (CUANDO APLIQUE)	%
3 IMPUESTOS FEDERALES (CUANDO APLIQUE)	%
TOTALES	%

NOTA: Deberá anexar el desglose del cálculo de la mano de obra gravable, asimismo, en caso de que sean incluidos impuestos locales y federales, deberá anexar su desglose y la documentación mediante la cual se comprueba la obligatoriedad de su aplicación.

DOCUMENTO DE-9
RELACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS COSTOS UNITARIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES

Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 del RLOPSRM se deberá señalar el precio ofertado por el licitante.

DOCUMENTO DE-10
CATÁLOGO DE CONCEPTOS

Catálogo de conceptos (Anexo “C”), conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente.

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	LICITACIÓN No.: 11163002-XXX-10	DOCUMENTO DE-10
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:	FIRMA DEL LICITANTE	HOJA : DE :

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"

ANEXO "C" CATÁLOGO DE CONCEPTOS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
IMPORTE TOTAL CON LETRA				IMPORTE TOTAL	$

NOTA: Preferentemente se deberá utilizar el formato del Anexo "C" proporcionado en la Sección II de estas Bases de Licitación, el licitante es libre de utilizar sus formatos siempre y cuando éstos contengan toda la información solicitada. Es indispensable que el Documento DE-10 incluya los precios unitarios y el importe total con letra.

DOCUMENTO DE-11
PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Programa de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus cantidades a utilizar, erogaciones y porcentajes; calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica.
El programa deberá contener el total de los conceptos de trabajo, y por cada uno de ellos deberá incluir la unidad, la cantidad total a utilizar, la cantidad mensual a utilizar, el importe mensual programado y el porcentaje del total que representa dicha programación mensual.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. ® COMIMSA	**LICITACIÓN No.:** 11163002-XXX-10 **OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	**FECHA DE INICIO: 02 DE ENERO DE 2011** **PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 364 DÍAS**	**FORMATO DE-11**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	**FIRMA DEL LICITANTE**		**HOJA :** **DE :**

PROGRAMA DE EROGACIONES DE LA EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO POR MES CON MONTOS PARCIALES Y TOTALES

PARTIDA	SUB PARTIDA	CONCEPTO DE TRABAJO	UNIDAD	CANTIDAD	M E S												IMPORTE TOTAL
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

PARCIAL MENSUAL															
TOTAL ACUMULADO															

NOTAS:

1. En la programación se indicarán por mes las cantidades, los importes y los porcentajes de cada concepto de trabajo por realizar.
2. El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

DOCUMENTO DE-12A
PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DE MANO DE OBRA QUE INTERVIENE DIRECTAMENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Programa de utilización y erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la mano de obra que interviene directamente en la ejecución de los trabajos, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica.
El programa deberá contener el total de las categorías de mano de obra, y por cada una de ellas deberá incluir la unidad, la cantidad total a utilizar, la cantidad mensual a utilizar, el importe mensual programado y el porcentaje del total que representa dicha programación mensual.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No.: 11163002-XXX-10** **OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	**FECHA DE INICIO: 02 DE ENERO DE 2011** **PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 364 DÍAS**	**FORMATO DE-12A**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	**FIRMA DEL LICITANTE**		**HOJA :** **DE :**

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DE MANO DE OBRA QUE INTERVIENE DIRECTAMENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO POR MES CON MONTOS PARCIALES Y TOTALES

No.	CATEGORÍA	UNIDAD	CANTIDAD	M E S												IMPORTE TOTAL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
PARCIAL MENSUAL																
TOTAL ACUMULADO																

NOTAS:

1. En la programación se indicarán por mes las cantidades, los importes y los porcentajes de cada categoría.

2. El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

DOCUMENTO DE-12B
PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Programa de utilización y erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la maquinaria y equipo de construcción que proporcionará el contratista, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica.
El programa deberá contener el total de la maquinaria y equipo de construcción, y por cada una de ellas deberá incluir la unidad, la cantidad total a utilizar, la cantidad mensual a utilizar, el importe mensual programado y el porcentaje del total que representa dicha programación mensual.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. ® COMIMSA	**LICITACIÓN No.: 11163002-XXX-10** **OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	**FECHA DE INICIO: 02 DE ENERO DE 2011** **PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 364 DÍAS**	**FORMATO DE-12B**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	**FIRMA DEL LICITANTE**		**HOJA :** **DE :**

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO POR MES CON MONTOS PARCIALES Y TOTALES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	M E S												IMPORTE TOTAL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

PARCIAL MENSUAL															
TOTAL ACUMULADO															

NOTAS:

1. En la programación se indicarán por mes las cantidades, los importes y los porcentajes de cada maquinaria o equipo de construcción que se utilizará.
2. El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

DOCUMENTO DE-12C
PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Programa de utilización y erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de los materiales y equipo de instalación permanente que proporcionará el contratista, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica.
El programa deberá contener el total de los materiales y equipo de instalación permanente, y por cada uno de ellos deberá incluir la unidad, la cantidad total a utilizar, la cantidad mensual a utilizar, el importe mensual programado y el porcentaje del total que representa dicha programación mensual.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. COMIMSA	**LICITACIÓN No.: 11163002-XXX-10** **OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	**FECHA DE INICIO: 02 DE ENERO DE 2011** **PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 364 DÍAS**	**FORMATO DE-12C**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	**FIRMA DEL LICITANTE**		**HOJA :** **DE :**

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE PROPORCIONARÁ EL CONTRATISTA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO POR MES CON MONTOS PARCIALES Y TOTALES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	M E S												IMPORTE TOTAL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

PARCIAL MENSUAL																
TOTAL ACUMULADO																

NOTAS:

1. En la programación se indicarán por mes las cantidades, los importes y los porcentajes de cada material o equipo de instalación permanente a utlizar.
2. El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

DOCUMENTO DE-12D
PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO

Programa de utilización y erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica.

El programa deberá contener el total de las categorías, y por cada una de ellas deberá incluir la unidad, la cantidad total a utilizar, la cantidad mensual a utilizar, el importe mensual programado y el porcentaje del total que representa dicha programación mensual.

Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V. ® COMIMSA	**LICITACIÓN No.: 11163002-XXX-10** **OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE COMIMSA EN LA REGIÓN SUR EN CUNDUACÁN, TABASCO"**	**FECHA DE INICIO: 02 DE ENERO DE 2011** **PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 364 DÍAS**	**FORMATO DE-12D**
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE	**FIRMA DEL LICITANTE**		**HOJA :** **DE :**

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN Y EROGACIONES DEL PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO POR MES CON MONTOS PARCIALES Y TOTALES

No.	CATEGORÍA	UNIDAD	CANTIDAD	M E S												IMPORTE TOTAL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

PARCIAL MENSUAL															
TOTAL ACUMULADO															

NOTAS:

1. En la programación se indicarán por mes las cantidades, los importes y los porcentajes de cada categoría.
2. El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

SECCIÓN IV
CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y ADJUDICACIÓN

CONTENIDO

Parte I: Criterios de Evaluación Técnica
Parte II: Criterios de Evaluación Económica
Parte III: Criterios de Adjudicación

LA CONVOCANTE a través de la Gerencia de Recursos Materiales realizara la evaluación de la documentación distinta de la propuesta técnica y económica (documentos legales y administrativos)

”LA CONVOCANTE” a través de la GERENCIA REGIÓN SUR de la Convocante realizara la evaluación técnica y económica de las propuestas recibidas, así como la emisión del dictamen correspondiente, de acuerdo a los siguientes criterios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA

En general para la evaluación técnica de las proposiciones se considerarán, los siguientes aspectos:

I. Que cada documento contenga toda la información solicitada;

II. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los trabajos.
En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deban cumplir los licitantes, se deberán considerar, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;

III. Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;

IV. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;

V. Que el procedimiento constructivo descrito sea aceptable porque demuestra que el licitante conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición, y

VI. De los estados financieros, la convocante de acuerdo con las características, magnitud y complejidad de los trabajos, determinará en la CONVOCATORIA a la licitación pública, aquellos aspectos que se verificarán, entre otros:

a. Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;

b. Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y

c. El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa.

VII. En su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitante con dependencias o entidades, conforme a los parámetros establecidos en la convocatoria a la licitación pública, para efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de la LOPSRM.

A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios se deberá verificar:

I. De los programas:

a. Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la convocante;

b. Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;

c. Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante y en el procedimiento constructivo a realizar;

d. Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y

e. Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas;

II. De la maquinaria y equipo:

a. Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;

b. Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el licitante, sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el contratista, o con las restricciones técnicas, cuando la convocante fije un procedimiento, y

c. Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

III. De los materiales:

a. Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas, y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y

b. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en la convocatoria a la licitación pública, y

IV. De la mano de obra:

a. Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;

b. Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y

c. Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ECONÓMICA

Para la evaluación económica de las proposiciones se deberán considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

I. Que cada documento contenga toda la información solicitada, y

II. Que los precios a costo directo de los insumos propuestos por el licitante sean aceptables; es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por la convocante como parte del proyecto ejecutivo. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, o en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o cómo inciden en su totalidad en la propuesta económica.

A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios se deberá verificar:

I. Del presupuesto de obra:

a. Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario;

b. Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y

c. Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de la convocante. El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;

II. Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en el RLOPSRM, debiendo revisar:

a. Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;

b. Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;

c. Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;

d. Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en el RLOPSRM;

e. Que el cargo por el uso de herramienta menor, se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, y

f. Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;

III. Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el RLOPSRM, debiendo además considerar:

a. Que los costos de los materiales considerados por el licitante, sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en la convocatoria a la licitación pública;

b. Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante, sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y

c. Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

IV. Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en el RLOPSRM, debiendo además considerar:

a. Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo;

b. Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, y

c. Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria a la licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico;

V. Que en el análisis y cálculo del costo financiero se haya estructurado y determinado considerando lo siguiente:

a. Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago; deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;

b. Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;

c. Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;

d. Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y

e. Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea congruente con lo que se establezca en la convocatoria a la licitación pública;

VI. Que el cargo por utilidad fijado por el licitante se encuentre de acuerdo a lo previsto en el RLOPSRM;

VII. Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran, y

VIII. Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Al finalizar la evaluación de las proposiciones, “LA CONVOCANTE” adjudicará el contrato al licitante cuya proposición resulte solvente por reunir, conforme a los criterios de evaluación establecidos en la presente CONVOCATORIA a la licitación, de conformidad con la LOPSRM y el RLOPSRM, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Para la evaluación de la solvencia de las proposiciones se aplicará el mecanismo de puntos y porcentajes, de conformidad con el “Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas” publicado en el DOF el día 9 de agosto de 2010.

El contrato se adjudicará a al licitante o licitantes cuyas proposiciones cumplieron los requisitos legales, su propuesta técnica obtuvo igual o más puntuación o unidades porcentuales a la mínima exigida y la suma de ésta con la de la propuesta económica dé como resultado la mayor puntuación o unidades porcentuales, después de haberse efectuado el cálculo correspondiente de acuerdo con el objeto de la contratación.

En caso de empate entre dos o más proposiciones, se procederá conforme a lo dispuesto por el artículo 38 sexto párrafo de la LOPSRM y su Reglamento.

A continuación se presenta el mecanismo de puntos y porcentajes que se utilizará para evaluar la solvencia de las proposiciones:

MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación.

En la propuesta técnica los rubros a considerar serán:

a) **Calidad en la obra (15 puntos máximo).** Se refiere a las características relacionadas con las especificaciones técnicas propias de cada obra y de los procedimientos para ejecutar la misma, además de aquellos aspectos que la convocante considere pertinente incluir para garantizar mejores resultados. Dichas características serán las señaladas en la descripción detallada de la obra que se prevean en la convocatoria o invitación, así como en los anexos técnicos que formen parte de las mismas.

La acreditación sobre la certificación relacionada con el objeto de la obra a contratar en materia de calidad, seguridad o medio ambiente, se deberá realizar con los documentos emitidos conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Este rubro comprende los siguientes subrubros, a cada uno de los cuales corresponderán los puntos que se indican:

i. Materiales y maquinaria y equipo de instalación permanente, se asignará **1 punto** a los licitantes que ;
ii. Mano de obra;
iii. Maquinaria y equipo de construcción;
iv. Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y coordinación de los trabajos;
v. Procedimientos constructivos. Se refiere a valorar las formas y técnicas que el licitante utilizará para la ejecución de los trabajos, y

vi. Programas. Se valorará la congruencia entre los distintos programas generales y específicos de la obra, tales como los programas de ejecución general, de utilización de mano de obra, de suministro de materiales y equipo de instalación permanente, y de utilización de equipo y maquinaria de construcción, se asignarán **2 puntos** a los licitantes cuya propuesta presente una congruencia satisfactoria entre los programas antes mencionados, de encontrarse inconsistencias entre los programas de la propuesta, el licitante obtendrá **0.5 puntos**.

A su vez, cada rubro comprende los subrubros que se muestran:

En la siguiente tabla se enlistan los rubros que se considerarán para evaluar la propuesta técnica:

No.	RUBRO	PUNTOS MÁXIMOS A ASIGNAR
1	CALIDAD EN LA OBRA	
2	CAPACIDAD DEL LICITANTE	
3	EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE	
4	CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	
5	CONTENIDO NACIONAL	

No.	RUBRO	PUNTOS MÁXIMOS A ASIGNAR
1	CALIDAD EN LA OBRA	
2	CAPACIDAD DEL LICITANTE	
3	EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD DEL LICITANTE	
4	CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	
5	CONTENIDO NACIONAL	

De conformidad con el artículo 67 RLOPSRM, para el caso de que exista empate técnico entre los licitantes cuyas proposiciones resulten solventes, “LA CONVOCANTE” resolverá adjudicar la obra, en igualdad de condiciones, a las empresas que tengan en su planta laboral un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuya alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones. Se entiende que existe empate técnico cuando dos o más licitantes obtengan el mismo puntaje como resultado de la aplicación del mecanismo de adjudicación previsto en estos criterios.

Así mismo con fundamento en el Artículo 67 del RLOPSRM, si no fuere factible resolver el empate en los términos del párrafo anterior, la adjudicación se efectuará en favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que celebre “LA CONVOCANTE” en el propio acto de fallo, el cual consistirá en la participación de un boleto por cada proposición que resulte empatada y depositados en una urna, de la que se extraerá en primer lugar el boleto del licitante ganador y, posteriormente, los demás boletos empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

SECCIÓN V
MODELO DE CONTRATO

CONTENIDO

Parte I: Modelo de Contrato
Parte II: Formatos de Fianzas

MODELO DE CONTRATO

MODELO DE CONTRATO

DIRECCIÓN GENERAL DE _____
CONTRATO No._____

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS RELACIONADOS CON OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR EL C _____, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR_____ Y POR LA OTRA LA EMPRESA, _____ REPRESENTADA POR _____, EN SU CARÁCTER DE _____ (REPRESENTANTE LEGAL, ADMINISTRADOR ÚNICO, APODERADO GENERAL, APODERADO ESPECIAL, ETCÉTERA, SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL ACTA O PODER CORRESPONDIENTE), A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES DENOMINARA "LA DEPENDENCIA" Y "EL CONTRATISTA", RESPECTIVAMENTE, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

D E C L A R A C I O N E S

I.- **"LA DEPENDENCIA"** DECLARA QUE:

I.1.- Es una Entidad Paraestatal de la Administración Pública Federal, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 1°, 2°, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

I.2.- Su representante, el C. _____, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por _____.

I.3.- El presente contrato se adjudica como resultado de la Invitación a Tres Proveedores No. _____ instaurado por la dependencia en términos de lo dispuesto por los artículos 27 fracción I, 28 y 30 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con la Mismas.

I.4.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente a la obra objeto de este contrato, mediante el Oficio Núm. _____ de fecha _____.

I.5.- Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en _____.

II. **"EL CONTRATISTA"** DECLARA QUE:

II.1.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse en los términos del presente contrato.

II.2.- Acredita su legal existencia con la escritura pública número _____, de fecha ____ de ____ de 19__, otorgada ante la fe del Lic. _____ Notario Público No. ____, en la Ciudad de _____, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público **de Comercio** en la Ciudad de _____, **(a continuación deberán anotarse los datos de inscripción, tales como: número, volumen, tomo, a fojas, folio, según corresponda)**, de fecha ___ de _____ de 19____.

En caso de persona física se suprimirá ésta y la siguiente declaración, con el respectivo corrimiento de declaraciones.

II.3.- Su representante, el (la) C. _____, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, de conformidad con el contenido de la escritura pública número _____, de fecha __ de _____ de 19__, otorgada ante la fe del Lic. _____, Notario Público No.

_____ en la Ciudad de _____, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público **de Comercio,** en la Ciudad de _____, **(a continuación deberán anotarse los datos de inscripción, tales como: número, volumen, tomo, a fojas, folio, según corresponda)**, de fecha _____ de _____ de 19__, manifestando a través de dicho representante que tales facultades no le han sido modificadas ni revocadas a la fecha.

NOTA: En esta declaración, tratándose de poderes especiales y no generales, pueden omitirse los datos de inscripción en el Registro Público, en el supuesto de que tales instrumentos no estén inscritos.

II.4- Su Registro Federal de Contribuyentes es: **(anotar el número del RFC del contratista)**.

II.5.- Su representante, se identifica con **(anotar los datos de la identificación oficial del representante del contratista o, en su caso, del representante legal de la persona física que firma el contrato)**.

II.6.- Cuenta con los recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para cumplir con los requerimientos objeto del presente contrato.

II.7.- Tiene establecido su domicilio en _____, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

II.8.- Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; las Normas para la Construcción e Instalaciones y de la Calidad de los Materiales; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo las especificaciones generales y particulares de la obra objeto de este contrato y, en general, toda la información requerida para la obra materia del contrato.

II.9.- Conoce debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, así como las condiciones ambientales, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

III. DECLARAN "LA DEPENDENCIA" Y "EL CONTRATISTA" que:

III.1 Las bases de licitación que originan el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.2.- Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican las bases de _____ (licitación o de la invitación), que le dan origen.

Expuesto lo anterior, las partes otorgan las siguientes:

C L A U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

"La Dependencia" encomienda a "El Contratista" la realización de una obra consistente en **(describir los trabajos a realizar)** y este se obliga a realizarla hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la declaración II.8 **(En caso de persona física será la declaración II.6)** del apartado de declaraciones de "El Contratista", apegándose de igual modo a los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones generales y particulares, así como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

Los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y especificaciones a que se alude en esta cláusula, debidamente firmados por los otorgantes, como anexos, pasarán a formar parte integrante del presente instrumento.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que el acta administrativa a que alude el artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

SEGUNDA .- MONTO DEL CONTRATO

El monto total del presente contrato, es de $ _____ (CANTIDAD CON LETRA), más el impuesto al valor agregado.

NOTA: Para el supuesto de contratos de obra que abarquen más de un ejercicio presupuestal, deberá incluirse la siguiente redacción: "Y la asignación aprobada para el presente ejercicio es de $_____ (CANTIDAD CON LETRA), más el impuesto al valor agregado, en el entendido de que para los siguientes ejercicios quedarán sujetas las asignaciones correspondientes para los fines de ejecución y pago a la disponibilidad presupuestal de los años subsecuentes".

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN

"EL Contratista", se obliga a realizar los trabajos materia del presente contrato en un plazo que no exceda de **(anotar el número de días naturales en que se efectuarán los trabajos, cuidando que dicho periodo coincida con el señalado en las bases de licitación o solicitudes de cotización, según sea el caso)**. El inicio de los trabajos se efectuará el día ___ del mes de _____ de 200__ y se concluirán a más tardar el día _____ del mes de _____ de 200__, de conformidad con el programa de ejecución pactado.

NOTA: En el supuesto de otorgarse anticipos, deberá agregarse el siguiente texto: "Este plazo se diferirá en el caso señalado por la fracción I del artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y de conformidad con lo pactado en la Cláusula Quinta de este contrato".

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

"La Dependencia" se obliga a poner a disposición de "El Contratista" el o los inmuebles en que deben llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización.

NOTA: En el caso de que en las bases de licitación o solicitudes de cotización, según sea el caso, se hayan establecido trámites a cargo del contratista adjudicatario, se precisarán tales gestiones, conforme al siguiente texto: "Por su parte, el contratista tramitará (en este apartado el área convocante deberá describir los trámites)".

QUINTA.- ANTICIPOS

Para que "El Contratista" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, "La Dependencia" otorga un anticipo por la cantidad de $_____, **(con letra)** más el impuesto al valor agregado, lo que representa un ___ % del importe total del presente contrato. Queda establecido que el anticipo señalado, es el contemplado en las bases de licitación y el resultante del programa de erogación contenido en la propuesta presentada por "El Contratista" dentro del procedimiento de contratación que motiva la firma del presente instrumento.

NOTA: Para el supuesto de contratos cuyo plazo de ejecución comprendan más de un ejercicio presupuestal, se deberá utilizar la siguiente redacción: "Para que "El Contratista" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la

compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, "La Dependencia" otorga un anticipo por la cantidad de $_____ (con letra), más el impuesto al valor agregado, lo que representa un ___ % de la asignación presupuestal aprobada al presente contrato para el primer ejercicio presupuestario, quedando obligado "El Contratista" a utilizar dicho anticipo para los conceptos señalados.

De estarse en el caso de que el anticipo se efectúe en varias exhibiciones, deberá indicarse así en este párrafo.

El anticipo se entregará a "El Contratista" el día **_____** del mes de _____ de 200__ (**la fecha de entrega del anticipo debe efectuarse con antelación al inicio de los trabajos, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas**), previa entrega que efectúe éste a "La Dependencia" de la garantía a que se alude en la cláusula séptima inciso A. El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir sin modificar en igual plazo el programa de ejecución pactado, formalizando mediante convenio entre las partes la nueva fecha de iniciación. Si "El Contratista" no entrega la garantía del anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, no procederá el diferimiento y por lo tanto éste deberá iniciar la obra en la fecha establecida.

El otorgamiento y amortización del anticipo, se sujetará a lo establecido al respecto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, y su amortización se hará proporcionalmente a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.

NOTA: (Esta cláusula aplica solo cuando se otorgue anticipo. En caso de que no se otorgue éste deberá suprimirse y, por ende, recorrerse el orden de las cláusulas).

SEXTA.- FORMA DE PAGO

Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones (anotar el periodo que comprenderá cada estimación, ejemplo: quincenales, en el entendido de que tales periodos no podrán exceder de un mes, en términos de lo dispuesto por el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas)**, mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por "El Contratista" al residente de la obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por "La Dependencia" por trabajos ejecutados, en** (anotar el domicilio de la dependencia en que se efectuará el pago O BIEN LOS DATOS CORRESPONDIENTES PARA EL CASO DE USO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA)**, dentro de un plazo de** (anotarlo, cuidando que el mismo coincida con el señalado en las bases de licitación o solicitudes de cotización, y en el entendido de que no sea mayor a 20 días naturales) **contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de la obra.**

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 100 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del presente contrato, serán las correspondientes por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; y de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de "La Dependencia", ésta a solicitud de "El Contratista" y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo

del artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el **pago de créditos fiscales. Dichos gastos** empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y **se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que** sean determinadas y **hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "El Contratista".**

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "El Contratista", éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "La Dependencia".

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del contratista sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad**.**

NOTA: Tratándose de obras a pagar mediante una sola estimación la cláusula deberá redactarse en forma singular.

SÉPTIMA.- GARANTÍAS.

"El Contratista" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las garantías siguientes:

A) FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- Fianza por el diez por ciento (10%) del monto total del presente contrato.

Para el caso de contratos que abarquen más de un ejercicio presupuestal deberá utilizarse el siguiente texto: A) "FIANZA DE CUMPLIMIENTO: Diez por ciento (10%) del monto total del presente contrato. Tomando en cuenta que los trabajos objeto de este instrumento se realizarán en más de un ejercicio presupuestario, la referida fianza se substituirá por otra equivalente al diez por ciento (10%) del monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando los trabajos faltantes de ejecutar conforme al programa convenido y actualizando el importe de la misma de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y modificaciones contractuales. Esta última fianza deberá ser presentada dentro de los quince días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que "El Contratista" hubiere recibido la notificación por escrito por parte de "La Dependencia" respecto del monto de la inversión autorizada para dicho ejercicio. Si transcurrido este plazo no se otorga la fianza, "La Dependencia" procederá a la rescisión administrativa del contrato.

B) GARANTÍA PARA RESPONDER DE OBRA MAL EJECUTADA O VICIOS OCULTOS.- "El Contratista" garantizará los trabajos dentro de los quince días naturales anteriores a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente de cumplimiento por otra garantía que a su elección podrá ser mediante fianza por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de la obra, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido de la obra, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento (5%) del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello, para responder de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la fecha de entrega-recepción de los trabajos.

OCTAVA.- AJUSTE DE COSTOS.

Cuando concurran circunstancias de orden económico no previstas en el presente instrumento que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, dichos costos podrán ser revisados por "La Dependencia", quien determinará la procedencia del ajuste.

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que conforme a la Ley de la materia pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de **los trabajos**.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será "El Contratista" quien lo promueva; ***dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen,*** si es a la baja, será "La Dependencia" quien lo realice en igual plazo. "El Contratista" dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen, deberá presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos a "La Dependencia", e***n términos de lo dispuesto por los artículos 148 y 152 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas***. Si transcurrido dicho plazo no promoviera "El Contratista" la solicitud señalada, precluirá para éste el derecho para reclamar el ajuste de costos del periodo de que se trate.

"La Dependencia" dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud de "El Contratista", deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de "La Dependencia" a solicitud de "El Contratista", en la estimación siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 106 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su pago se efectuará en **(indicar el domicilio de la dependencia en que se realizará el pago)**.

Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a "El Contratista", procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa convenido.

Para efectos de la revisión y ajuste de los costos, la fecha de origen de los precios será la del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, serán calculados con base en los índices nacionales de precios productor con servicios que determine el Banco de México. Cuando los índices que requiera "El Contratista" y "La Dependencia" no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, "La Dependencia" procederá a calcularlos conforme a los precios que investigue, utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

Los precios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su propuesta.

Una vez que "La Dependencia" determine que es procedente el ajuste de costos, su cálculo se llevará a cabo conforme al siguiente procedimiento:

NOTA: Para efectos de los ajustes de costos, se aplicará el procedimiento establecido en la fracción III del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, salvo que no se tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos, en cuyo caso se establecerá uno de los otros dos procedimientos. De señalarse la fracción III, además de indicarse la primera parte del contenido de ésta, deberá agregarse la siguiente redacción:

"El Contratista" de no estar de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrá solicitar su revisión a "La Dependencia" a efecto de que sean corregidos los ajustes de costos y de no llegarse a un acuerdo se aplicará el procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOTA: Es importante tener presente para esta estipulación lo previsto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a fin de indicarlo como corresponda para las hipótesis de dicho precepto.

NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Para la recepción de los trabajos materia del presente contrato, las partes se sujetan al siguiente procedimiento.

Una vez concluidos los trabajos encomendados, "El Contratista" comunicará a "La Dependencia" de dicha circunstancia, con objeto de que ésta dentro de un plazo que no exceda de los siguientes **(anotar el número de días, cuidando al estipularlo que se respete el plazo máximo señalado para el inicio de la recepción de los trabajos, contado a partir de la notificación de "El Contratista", sobre la terminación de los trabajos, que se contempla en el artículo 135 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas)** días calendario contados a partir de la señalada comunicación, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente contrato.

Finalizada la verificación de los trabajos por parte de "La Dependencia", ésta procederá a su recepción física, en un plazo que no exceda de **(anotar el número de días naturales, en el entendido de que no excedan de 15 y cuidando que coincida con el plazo previsto al efecto en las bases de licitación o solicitudes de cotización, según sea el caso)**, lo cual se realizará mediante la suscripción del acta correspondiente en la que intervendrán los representantes de ambas partes, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, quedando los trabajos recibidos a partir de dicho acto, bajo la responsabilidad de "La Dependencia".

"La Dependencia" podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Una vez formalizada la recepción física de los trabajos, ambas partes procederán a los (señalar los días, conforme a lo dispuesto para el caso en las bases de licitación o solicitudes de cotización el cual no podrá exceder de 60 días naturales) **días naturales** *contados a partir de dicha recepción***, a elaborar el finiquito correspondiente. De existir desacuerdo entre las partes o bien en el supuesto de que "El Contratista" no acuda a las instalaciones de "La Dependencia" en la fecha indicada para la elaboración del finiquito, esta última procederá a elaborarlo, comunicando su resultado a "El Contratista" dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión, quien una vez notificado del resultado de dicho finiquito, tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo "El Contratista" no realiza alguna gestión, el resultado del finiquito se dará por aceptado.**

Determinado el saldo total, "La dependencia" pondrá a disposición de "El Contratista" el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; y en forma simultánea, se levantará el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente contrato.

Nota: Los espacios que aparecen en blanco en esta cláusula, deberán estar determinados de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, en términos de lo dispuesto por el artículo 46 fracción IV de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

"El Contratista" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que fungirá como superintendente de construcción, el cual debe estar facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"La Dependencia" se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de construcción, y "El Contratista" tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato y de las correspondientes bases de licitación (**o solicitudes de cotización para el caso de procedimientos de adjudicación directa**).

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES

"El Contratista", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. "El Contratista" conviene por tanto en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de "La Dependencia", en relación con los trabajos del contrato, debiendo cubrir cualesquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a "La Dependencia", a más tardar a los diez días naturales contados a partir de la fecha en que sea notificado de ello por esta última y, en los supuestos de que con dicho motivo llegare a erogar alguna cantidad, "El Contratista" la reintegrará a "La Dependencia" en igual término.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

"El Contratista" se obliga a que los materiales y equipos que se utilicen en los trabajos objeto de este contrato, cumplan con las Normas de Calidad que "La Dependencia" tiene en vigor, mismas que forman parte integrante del presente contrato, y a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen de conformidad con el proyecto y las especificaciones generales y particulares para los trabajos materia del presente contrato, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que se llegaren a presentar en los trabajos y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a "La Dependencia" o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga "El Contratista" a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de "La Dependencia", en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por el contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOTA: PARA EL CASO DE QUE SE HAYA PERMITIDO LA SUBCONTRATACIÓN SE AGREGARÁ LO SIGUIENTE:

"El Contratista" será el único responsable de las obligaciones que adquiera con las personas que subcontrate para la realización de la obra. El subcontratista no tendrá ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de "La Dependencia" por tales obligaciones.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

"La Dependencia" tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato se están ejecutando por "El Contratista" de acuerdo con el programa de obra aprobado, para lo cual "La Dependencia" comparará periódicamente el avance de las obras. Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse, "La Dependencia" procederá a:

I.- Retener en total el cinco por ciento (5%) de las diferencias entre el importe de la obra realmente ejecutada **(total estimado acumulado)** y el importe de la que debió realizarse **(total programado acumulado)**. Por lo tanto, **(mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los**

trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato) se hará la retención o devolución que corresponda.

Si al efectuarse la comparación correspondiente (al) (la) último (a) **(mes, quincena, semana o día, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** del programa ***general, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado***, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor del Erario Federal, como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "El Contratista".

II.- Aplicará, para el caso de que "El Contratista" no concluya la obra en la fecha señalada en el programa ***general considerando los ajustes de costos y sin aplicar el impuesto al valor agregado***, una pena convencional consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) **(mensual, quincenal, semanal o diaria, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa general. Esta pena se ajustará a la obra faltante por ejecutar y la cubrirá "El Contratista" **(mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** y hasta el momento en que las obras queden concluidas y recibidas a satisfacción de "La Dependencia"; estas penas convencionales se aplicarán **(mensualmente, quincenalmente, semanalmente o diariamente, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de la obra al extremo de no haber en un **((a) (mes, quincena, semana o día, según la naturaleza de los trabajos, el programa de ejecución y el calendario de pagos pactados en el contrato)** volúmenes de obra qué estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención y aplicación, "El Contratista" deberá enterar a "La Dependencia" mediante cheque certificado a favor de la Tesorería de la Federación los importes que se generen por este motivo.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por "El Contratista".

Estas penas, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento, en cuyo caso y llegado a dicho límite se dará inicio al procedimiento de rescisión administrativa.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, cuando no se haya llegado al límite de la fianza de cumplimiento, "La Dependencia" podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a "El Contratista" se harán efectivas con cargo a las cantidades que le hayan sido retenidas, aplicando además, si da lugar a ello, la fianza de cumplimiento, conforme a lo estipulado en la Cláusula Décima Quinta. **(NOTA: en caso de que no se otorgue anticipos y se haya efectuado el recorrimiento de las cláusulas seria la cláusula décima cuarta).**

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

"La Dependencia" podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos contratados en cualquier momento por causa justificada para ello; temporalidad que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

En caso de suspensión del presente contrato, éste podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que la motivaron.

La fecha de terminación del contrato se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, la formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión, en términos de lo dispuesto por el artículo 114 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando la suspensión derive de un caso fortuito o fuerza mayor únicamente se suscribirá un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo

de ejecución del presente contrato, en términos del artículo 119 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

"La Dependencia" podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando concurran razones de interés general; **existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y** se demuestre que **de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado;** se determine la nulidad total o parcial de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente**, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión.**

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, "El Contratista" podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a "La Dependencia", quien determinará lo conducente dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo, en caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente.

En el evento de que "La Dependencia" no produzca contestación a la solicitud de "El Contratista" dentro del plazo señalado, se tendrá por aceptada la petición de este último.

Una vez comunicada la terminación anticipada del contrato, "La Dependencia procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, **y en su caso, proceder a suspender los trabajos,** levantando con o sin la comparecencia de "El Contratista", acta circunstanciada del estado en que se encuentren los mismos, quedando obligado "El Contratista" a devolver a "La Dependencia, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

DÉCIMA QUINTA.- <u>RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO</u>

Las partes convienen que "La Dependencia" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato, por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir si "El Contratista":

a) Contraviene las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia.

b) No cumple con los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos y condiciones pactados en el mismo y sus anexos.

c) Suspende injustificadamente los trabajos objeto de este contrato.

d) Incurre en alguno de los supuestos previstos en el artículo 127 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

e) Incumple con cualesquiera de las obligaciones a su cargo en el presente instrumento.

Las causales referidas dan lugar a la rescisión inmediata de este contrato, sin responsabilidad para "La Dependencia", además de que se le apliquen a "El Contratista" las penas convencionales conforme a lo establecido por este contrato **o el sobrecosto que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro,** independientemente de hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo ***y aplicarse en su caso a "El Contratista" los demás cargos que procedan***.

Las partes convienen que cuando "La Dependencia" determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, el inicio del procedimiento correspondiente se comunicará a "El Contratista" exponiendo las razones que al efecto se tuvieren para que éste, dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta sus efectos la notificación del inicio de la rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga, en cuyo caso, transcurrido dicho plazo, "La Dependencia" resolverá lo procedente, dentro del plazo de quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de "El Contratista". En el supuesto de no

producir contestación "El Contratista", dentro del plazo señalado, se emitirá la resolución respectiva, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como en apego a los demás ordenamientos aplicables.

Una vez comunicado el inicio del procedimiento de rescisión administrativa del contrato "La Dependencia procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, **y en su caso, proceder a suspender los trabajos,** levantando con o sin la comparecencia de "El Contratista", acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra y "El Contratista" estará obligado a devolver a "La Dependencia, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por "La Dependencia".

Iniciado el procedimiento de rescisión y antes de su conclusión, "La Dependencia" podrá a su juicio, suspender el trámite del citado procedimiento, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente contrato.

En el caso de que se determine no rescindir el contrato, se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente por "La Dependencia" a "El Contratista"

DÉCIMA SEXTA.-

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

DÉCIMA SÉPTIMA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECIFICAS

"El Contratista" acepta que de las estimaciones que se le cubran, se deduzca para los efectos de su aplicación por concepto de inspección de obras, conforme a las previsiones de la normatividad aplicable, EL CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5%), del monto de los trabajos contratados.

NOTA: EN LOS CONTRATOS EN QUE RESULTEN DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS SE PACTARÁ LO SIGUIENTE:

LOS DERECHOS DE AUTOR U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS QUE RESULTEN DE ESTE CONTRATO INVARIABLEMENTE SE CONSTITUIRÁN A FAVOR DE LA DEPENDENCIA.

DÉCIMA OCTAVA.- PROCEDIMIENTO DE RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS FUTURAS Y PREVISIBLES DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

En el supuesto de que durante la vigencia del presente contrato surjan discrepancias estrictamente sobre problemas específicos de carácter técnico o administrativo derivados de la ejecución de los trabajos, y que no impliquen en modo alguno una audiencia de conciliación, ambas partes la resolverán conforme al siguiente procedimiento:

(SEÑALAR EL PROCEDIMIENTO RESPECTIVO)

DÉCIMA NOVENA .- JURISDICCIÓN

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la aplicación de la legislación vigente en la materia, así como a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes ubicados en la Ciudad de

Villahermosa, Tabasco, renunciando en consecuencia al fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día **(anotar con letra)** del mes de **(señalar el mes)** de 200__.

POR "LA DEPENDENCIA"	POR "LA CONTRATISTA"
(Anotar el cargo del servidor público que suscriba el contrato en representación de la Entidad)	(Anotar el carácter del representante legal del contratista que suscriba el contrato que deberá coincidir con el del rubro del contrato)
_____	_____
(Anotar el nombre del servidor público que suscriba el contrato en representación de la Entidad.)	(Anotar el nombre del representante que suscriba el contrato en representación del contratista)

NOTA: LAS FIRMAS NO DEBEN QUEDAR SEPARADAS DEL CLAUSULADO

FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

(NOMBRE 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 POR LA SUMA DE: **(ANOTAR EL IMPORTE QUE PROCEDA DEPENDIENDO DEL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE AL CONTRATO EN CADA EJERCICIO SIN INCLUIR EL IVA.)**----------

ANTE: LA CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V. PARA GARANTIZAR POR (nombre o denominación social de la empresa). CON DOMICILIO EN (domicilio de la empresa), EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, DERIVADAS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA (especificar que tipo de contrato, si es a base de precios unitarios, tiempo determinado, etc) NÚMERO (número de contrato) DE FECHA (fecha de suscripción), QUE SE ADJUDICÓ A ESA EMPRESA CON MOTIVO DEL (especificar el procedimiento de contratación que se llevó a cabo, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa, y en su caso, el número de ésta), RELATIVO A (objeto del contrato); LA PRESENTE FIANZA, **TENDRÁ UNA VIGENCIA DE (se deberá insertar el lapso de vigencia que se haya establecido en el contrato)**, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE SE OBLIGA A PAGAR AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL CONTRATISTA LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO, ASÍ MISMO, LA PRESENTE GARANTÍA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE LA CORPORACION MEXICANA DE INVESTOGACION EN MATERIALES S.A. DE C.V.; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE CONSIENTE: **A**) QUE LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO ARRIBA INDICADO; **B)** QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO, EL INSTITUTO PODRÁ PRESENTAR RECLAMACIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PERIODO DE VIGENCIA ESTABLECIDO EN EL MISMO, E INCLUSO, DENTRO DEL PLAZO DE **DIEZ MESES**, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE CONCLUYA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, O BIEN, A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE EL INSTITUTO NOTIFIQUE POR ESCRITO AL CONTRATISTA, LA RESCISIÓN DEL MISMO; **C)** QUE PAGARÁ AL INSTITUTO LA CANTIDAD GARANTIZADA O LA PARTE PROPORCIONAL DE LA MISMA, POSTERIORMENTE A QUE SE LE HAYAN APLICADO AL (proveedor, prestador de servicio, etc.) LA TOTALIDAD DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA (número de cláusula del contrato en que se estipulen las penas convencionales que en su caso deba pagar el fiado) DEL CONTRATO DE REFERENCIA, MISMAS QUE NO PODRÁN SER SUPERIORES A LA SUMA QUE SE AFIANZA Y/O POR CUALQUIER OTRO INCUMPLIMIENTO EN QUE INCURRA EL FIADO; **D)** QUE LA FIANZA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE LA CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES; **E)** QUE DA SU CONSENTIMIENTO A LA CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V. EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN; **F)** QUE SI ES PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS ENCOMENDADOS A QUE SE REFIERE EL CONTRATO, O EXISTA ESPERA, LA VIGENCIA DE ESTA FIANZA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRÓRROGA O ESPERA; **G)** QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; **H)** LA PRESENTE

FIANZA QUEDARÁ LIBERADA UNA VEZ QUE LA CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V. RECIBA MEDIANTE ACTA ENTREGA RECEPCIÓN LA OBRA ENCOMENDADA AL CONTRATISTA, Y POSTERIORMENTE A LA ENTREGA QUE HAGA ÉSTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA CONSIGNADA EN EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), ADMITE EXPRESAMENTE SOMETERSE INDISTINTAMENTE, Y A ELECCIÓN DEL BENEFICIARIO, A CUALESQUIERA DE LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 93 Y/O 94 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR O, EN SU CASO, A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS VIGENTE. FIN DE TEXTO.

FIANZA DE ANTICIPO

NO APLICA PARA ESTA LICITACIÓN

FIANZA DE VICIOS OCULTOS

(NOMBRE 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 POR LA SUMA DE: (**ANOTAR EL IMPORTE TOTAL CORRESPONDIENTE AL 10% DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS SIN INCLUIR EL IVA).**----------

ANTE: LA CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V., PARA GARANTIZAR POR (nombre o denominación social de la empresa). CON DOMICILIO EN (domicilio de la empresa), LOS DEFECTOS, LOS VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A (especificar que tipo de contrato, si es a base de precio unitarios, tiempo determinado, etc) NÚMERO (número de contrato) DE FECHA (fecha de suscripción), QUE SE FINCÓ A ESA EMPRESA CON MOTIVO DEL (especificar el procedimiento de contratación que se llevó a cabo, licitación pública, invitación a cuando menos tres personas, adjudicación directa, etc., y en su caso, el número de ésta), RELATIVO A (objeto del contrato); LA PRESENTE FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE EL PLAZO DE **DOCE MESES**, CONTADOS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE; LA PRESENTE GARANTÍA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE LA CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V.; AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), EXPRESAMENTE CONSIENTE: **A**) QUE LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO ARRIBA INDICADO; **B)** QUE EN CASO DE QUE SE DETECTEN DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y/O CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA, DERIVADOS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS, EL INSTITUTO PODRÁ PRESENTAR RECLAMACIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PERIODO DE VIGENCIA ESTIPULADO EN LA PRESENTE GARANTÍA, E INCLUSO, DENTRO DEL PLAZO DE **DIEZ MESES**, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE CONCLUYA SU VIGENCIA; **C)** QUE LA FIANZA SOLO PODRÁ SER CANCELADA A SOLICITUD EXPRESA Y PREVIA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE LA CORPORACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES S.A. DE C.V.; **D)** QUE DA SU CONSENTIMIENTO AL INSTITUTO EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN; **E)** QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS Y MEDIOS DE DEFENSA LEGALES QUE, EN SU CASO, SEAN INTERPUESTOS POR CUALQUIERA DE LAS PARTES, HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE, AFIANZADORA (especificar la institución afianzadora que expide la garantía), ADMITE EXPRESAMENTE SOMETERSE INDISTINTAMENTE, Y A ELECCIÓN DEL BENEFICIARIO, A CUALESQUIERA DE LOS PROCEDIMIENTOS LEGALES ESTABLECIDOS EN LOS ARTÍCULOS 93 Y/O 94 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR O, EN SU CASO, A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE PROTECCIÓN Y DEFENSA AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS VIGENTE. FIN DE TEXTO.