Tegucigalpa M.D.C., 05 de julio de 2024

PROCESOS DE LICITACIÓN

1. Invitación a Licitar: 10 de junio de 2024
   Proceso: LPR-DPR-022-2024
   Proyecto: LOTE #16
   CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.

   http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADcAAAA1AAAA-L%2bqfLuOQ5h0%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABSAAAALQAAAEQAAABQAAAAUgAAAC0AAAAwAAAAMgAAADIAAAAtAAAAMgAAADAAAAAyAAAANAAAAA%3d%3d-VwUxjQEFM00%3d

Fecha	Proceso	Proyecto	Documentos	Estado	Link
10/6/2024	LPR-DPR-022-2024	CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA	1. Aviso de Prensa 2. Pliego de Condiciones 3. Anexos al Pliego 4. Acta de Recepción	Recepcion de Ofertas	http://sicc.honducompras.gob.hn/HC/procesos/ProcesoHistorico.aspx?Id0=OQAAADcAAAA1AAAA-L%2bqfLuOQ5h0%3d&Id1=MQAAAA%3d%3d-OFoziWLXW%2fg%3d&Id2=TAAAAFAAAABSAAAALQAAAEQAAABQAAAAUgAAAC0AAAAwAAAAMgAAADIAAAAtAAAAMgAAADAAAAAyAAAANAAAAA%3d%3d-VwUxjQEFM00%3d

NORMA LORENA MONCADA MARTINEZ
Oficial de Compras, Contrataciones y Licitaciones
Dirección Nacional de Parques y Recreación

INVITACIÓN A LICITACIÓN PRIVADA

SEÑORES
SU OFICINA

La Dirección Nacional de Parques y Recreación, en atención a lo expresado en el artículo 61 de la Ley de Contratación del Estado, por este medio le invita a presentar oferta económica para la **LICITACIÓN PRIVADA LPR-DPR-022-2024 "LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.** Presentando su oferta en sobre cerrado de conformidad a las condiciones indicadas en el Pliego de Condiciones, el día **LUNES 10 DE JUNIO DE 2024**. La oferta deberá estar acompañada de una Garantía de Mantenimiento de Oferta Original a nombre de la DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN, con una vigencia mínima de Ciento veinte (120) días calendario contados a partir del día de la fecha de apertura de la oferta y por un monto equivalente no menor del tres por ciento (3%) del monto de la oferta.

El acto de apertura de ofertas se realizará en la sala de conferencias de la DPR, ubicada en la Colonia Rubén Darío, circuito Choluteca, casa 2109, Tegucigalpa, M.D.C., el día **LUNES 10 DE JUNIO DE 2024, A LAS 10:15 A.M.** hora oficial de la República de Honduras, la **hora límite para recepción de ofertas será a las 10:00 A.M.**

A fin de asegurar su participación en este proceso se requiere su confirmación inmediata a la notificación de esta invitación a través de nota dirigida a la **Licenciada Norma Moncada** en su condición de Oficial de Compras y Licitaciones de la Dirección Nacional de Parques de la Dirección Nacional de Parques y Recreación, Colonia Rubén Darío, circuito Choluteca, casa 2109, Tegucigalpa, M.D.C., Tel: 2235-8129, correo electrónico: licitacionesdpr@gmail.com en la cual deberá informar lo siguiente:

1. Que ha recibido carta para presentar ofertas.
2. Nombre del Representante, correo electrónico vigente y número de teléfono.

A continuación, se anexan las bases, justificación técnica y los anexos a considerar para el proceso, de igual forma las mismas se encuentran publicadas en la página de HONDUCOMPRAS1.

Atentamente,

HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

DIRECCIÓN DE PARQUES Y RECREACIÓN
(DPR)

DOCUMENTO BASE DE LICITACIÓN PRIVADA

PARQUES

LPR-DPR-022-2024

“LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA”.

Documento para la Contratación de Ejecutores de Obras por Licitación Privada (LPR)

Licitación Privada Nacional No.: **LPR-DPR-022-2024**

LOTE # 16

Proyecto #1: **CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.**

Proyecto #2: **CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.**

Contratante: **DIRECCIÓN DE PARQUES Y RECREACIÓN (DPR).**

Emitido el: **27 DE MAYO DE 2024**

Lugar: **TEGUCIGALPA, M.D.C., FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS.**

INDICE GENERAL

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO) 7
A. DISPOSICIONES GENERALES 7
1.0 - ALCANCE DE LA LICITACIÓN 7
2.0 - FUENTE DE FONDOS 7
3.0 - FRAUDE Y CORRUPCIÓN 7
4.0 - OFERENTES ELEGIBLES 7
5.0 - REQUISITOS DE PRECALIFICACIÓN 8
6.0 - UNA OFERTA POR OFERENTE 9
7.0 - COSTOS DE LAS PROPUESTAS 9
8.0 - VISITA AL SITIO DE LAS OBRAS 9
B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN 9
9. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN 9
10. ACLARACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN 10
11.0 - ENMIENDAS A LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN 10
C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS 10
12.0 - IDIOMA DE LAS OFERTAS 10
13.0 - DOCUMENTOS QUE CONFORMARA LA OFERTA 11
14.0 - PRECIOS DE LA OFERTA 11
15.0 - MONEDA DE LA OFERTA Y PAGO 11
16.0 - VALIDEZ DE LAS OFERTAS 11
17.0 – SUBSANACIÓN 12
18.0 - GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA. 12
19.0 - OFERTAS ALTERNATIVAS DE LOS OFERENTES 13
20.0 - FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA. 13
D. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS 13
21.0 - PRESENTACIÓN, SELLO E IDENTIFICACIÓN DE LAS OFERTAS. 13
22.0 - PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS. 14
23.0 - OFERTAS TARDÍAS. 14
24.0 - RETIRO, SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA OFERTA. 14
E. APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS 15
25.0 - APERTURA DE LAS OFERTAS. 15
26.0 - CONFIDENCIALIDAD. 15
27.0 - ACLARACIÓN DE LAS OFERTAS. 15
28.0 - EXAMEN DE LAS OFERTAS PARA DETERMINAR SU CUMPLIMIENTO. 15
29.0 - CORRECIÓN DE ERRORES. 16
30.0 - MONEDA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS. 16
31.0 - EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS. 16
32.0 - PREFERENCIA NACIONAL. 17
F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO 17
33.0 - CRITERIOS DE LA ADJUDACIÓN. 17

34.0 - DERECHO DEL CONTRATANTE A ACEPTAR CUALQUIER OFERTA O A RECHAZAR CUALQUIER O TODAS LAS OFERTAS. 17
35. DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA O FRACASADA. 17
36.0 - NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO 18
37.0 - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. 18
38.0 - PAGO DE ANTICIPO Y GARANTÍA 18
SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL) 18
A. DISPOSICIONES GENERALES 18
IAO 5.1 19
IAO 8.2 19
B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN 20
IAO 10.1 20
IAO 10.2 20
IAO 10.3 20
C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS 20
IAO 15.1 23
IAO 16.1 23
IAO 17.1 23
IAO 18.1 23
IAO 18.3 23
IAO 19.1 23
IAO 20.1 23
D. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA 24
IAO 21.1 24
IAO 21.2 (a) 24
IAO 21.2 (b) 24
IAO 21.2 (c) 24
IAO 22.1 24
E. APERTURA DE LAS OFERTAS 24
IAO 25.1 24
IAO 35.1 24
F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO 25
IAO 36.2 25
IAO 37.1 25
IAO 38.1 25
SECCIÓN III. FORMULARIOS DE LA OFERTA 25
1. OFERTA 25
2. INFORMACIÓN SOBRE LA CALIFICACIÓN 26
3. DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES 26
4. CONTRATO 27
SECCIÓN IV. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO 38
A. DISPOSICIONES GENERALES 38
1.0 - Definiciones: 38

2.0 - Interpretación: 39
3.0 - Idioma y Ley Aplicables: 40
4.0 - Decisiones del Supervisor de Obras: 40
5.0 - Delegación de funciones: 40
6.0 - Comunicaciones: 40
7.0 - Subcontratos y Cesión de El Contrato: 40
8.0 - Otros Contratistas: 40
9.0 - Personal: 40
10.0 - Riesgos del Contratante y del Contratista: 41
11.0 - Riesgos del Contratante: 41
12.0 - Riesgos del Contratista: 41
13.0 - Seguros: 41
14.0 - Informes de Investigación del Sitio de las Obras: 42
15.0 - Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato: 42
16.0 - Construcción de las Obras por el Contratista: 42
17.0 - Terminación de las Obras en la fecha prevista: 42
18.0 - Aprobación por el Supervisor de Obras: 42
19.0 - Seguridad: 42
20.0 - Descubrimientos: 42
21.0 - Toma de posesión del Sitio de las Obras: 42
22.0 - Acceso al Sitio de las Obras: 42
23.0 - Instrucciones, Inspecciones y Auditorías: 42
24.0 - Controversias: 43
25.0 - Procedimientos para la solución de controversias: 43
26.0 - Recursos contra la resolución del Contratante: 43
B. CONTROL DE PLAZOS 43
27.0 - Programa: 43
28.0 - Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación: 43
29.0 - Aceleración de las Obras: 43
30.0 - Demoras ordenadas por el Supervisor de Obras: 44
31.0 - Reuniones administrativas: 44
C. CONTROL DE CALIDAD 44
32.0 - Corrección de Defectos: 44
33.0 - Advertencia Anticipada: 44
34.0 - Identificación de Defectos: 44
35.0 - Pruebas: 44
36.0 - Defectos no Corregidos: 45
D. CONTROL DE COSTOS 45
37.0 - Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra): 45
38.0 - Desglose de Costos: 45
39.0 - Variaciones: 45
40.0 - Pagos de las Variaciones: 45
41.0 - Proyecciones: 45

42.0 - Estimaciones de Obra: 45
43.0 - Pagos: 46
44.0 - Eventos Compensables: 46
45.0 - Impuestos: 47
46.0 - Monedas: 47
47.0 - Ajustes de Precios: 47
48.0 - Multas por retraso en la entrega de la Obra: 47
49.0 - Pago de anticipo: 47
50.0 - Garantías: 47
51.0 - Trabajos por día: 48
52.0 - Costo de reparaciones: 48
E. FINALIZACIÓN DEL CONTRATO 48
53.0 - Terminación de las Obras: 48
54.0 - Recepción de las Obras: 48
55.0 - Liquidación Final: 49
56.0 - Manuales de Operación y Mantenimiento: 49
57.0 - Terminación del Contrato: 49
58.0 - Fraude y Corrupción: 50
59.0 - Pagos posteriores a la terminación de El Contrato: 50
60.0 - Derechos de Propiedad: 50
61.0 - Liberación de cumplimiento: 51
SECCIÓN V. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO 52
A. DISPOSICIONES GENERALES 52
CEC 1.1 (a) 52
CEC 1.1 (q) 52
CEC 1.1 (t) 52
CEC 1.1 (w) 52
CEC 1.1 (y) 52
CEC 1.1 (bb) 52
CEC 1.1 (ff) 52
CEC 2.2 52
CEC 2.3 (i) 52
CEC 8.1 53
CEC 9.1 53
CEC 13.1 53
CEC 14.1 53
CEC 21.1 53
CEC 26.0 53
B. CONTROL DE PLAZOS 53
CEC 27.1 53
CEC 27.3 53
C. CONTROL DE LA CALIDAD 53
CEC 32.1 53

D. CONTROL DE COSTOS 53
CEC 46.0 53
CEC 47.0 53
CEC 48.1 53
CEC 49.1 53
E. FINALIZACIÓN DEL CONTRATO 54
SECCIÓN VI. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO 54
SECCIÓN VII. PLANOS 55
SECCIÓN VIII. LISTA DE CANTIDADES 55
SECCIÓN IX. FORMULARIOS DE GARANTÍA 56
GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA 56
GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO 57
GARANTÍA DE CALIDAD 58

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)

A. DISPOSICIONES GENERALES

1.0 - ALCANCE DE LA LICITACIÓN

1.1 - El Contratante, según la definición que consta en las "Condiciones Generales del Contrato" (CGC) e **identificado en la Sección II, "Datos de la Licitación" (DDL)** invita a presentar Ofertas para la construcción de las Obras que se describen en los DDL y en las Secciones VI, VII y VIII. El nombre y el número de identificación del Contrato están **especificados en los DDL y en las condiciones Especiales de Contrato (CEC).**

1.2 - El Oferente seleccionado deberá terminar las obras en la fecha prevista de terminación **especificada en los DDL** y en la sub-cláusula 1.1. (s) de las CEC.

1.3 - En estos Documentos de Licitación:

a) El término "por escrito" significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo o por medio de nota) con prueba de recibido;

b) Si el contexto así lo requiere, se usará el término "singular" o "plural" y viceversa; y
c) El término "día" significa día calendario **(plazo para presentación de ofertas, formalización del contrato, presentación de documentos).**

d) El término "días hábiles administrativos" todos los del año excepto los sábados y domingos y feriados establecidos por ley.

e) El término "Lista de Cantidades Valoradas" significa la Lista de Cantidades de obras a ejecutar con indicación de precios.

2.0 - FUENTE DE FONDOS

2.1 - La contratación a que se refiere esta Licitación se financiará con recursos provenientes de las fuentes de financiamiento detalladas en los DDL.

3.0 - FRAUDE Y CORRUPCIÓN

3.1 - El Estado hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato.

3.2 - Si se comprobare que ha habido entendimiento malicioso entre dos o más oferentes, las respectivas ofertas no serán consideradas, sin perjuicio de la responsabilidad legal en que éstos hubieren incurrido.

3.3 - Los actos de fraude y corrupción son sancionados por la Ley de Contratación del Estado de Honduras, sin perjuicio de la responsabilidad en que se pudiera incurrir conforme al Código Penal.

4.0 - OFERENTES ELEGIBLES

4.1 - Podrán participar en esta Licitación únicamente las personas naturales o jurídicas hondureñas y personas naturales **o jurídicas extranjeras cubiertas por tratados internacionales que les otorguen trato de nacionales** y que no se hallen comprendidas en las circunstancias siguientes:

- Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o Representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;

- Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;

- Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;

- Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;

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

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

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

- Estar suspendido del Registro de Proveedores y Contratistas o tener vigente sanción de suspensión para participar en procedimientos de contratación administrativa.

4.2 - Los oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, en los términos de la cláusula 4.1 de las IAO, cuando el Contratante razonablemente las solicite.

5.0 - REQUISITOS DE PRECALIFICACIÓN

5.1 - Únicamente los Precalificados podrán participar como Oferentes en las licitaciones privadas que se programen con dicho fin.

5.2 - Las Ofertas presentadas por un Consorcio constituido por dos o más empresas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Todos los integrantes del Consorcio deben ser Empresas Precalificadas en la Dirección Nacional de Parques y Recreación para la adjudicación del Contrato.

2. La Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios;

3. Todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;

4. Uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros del Consorcio;

5. La ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado;

6. Con la Oferta se deberá presentar el Acuerdo de Consorcio firmado por todas las partes.

5.3 - Los Oferentes deberán confirmar en sus Ofertas que la información presentada originalmente para precalificar permanece correcta a la fecha de presentación de las Ofertas o, de no ser así, incluir con su Oferta cualquier información que actualice su información original de precalificación, la que quedará sujeta a comprobación posterior según estipulado en el Artículo 96 del RLCE. La confirmación o actualización de la información deberá presentarse en los formularios pertinentes incluidos en la Sección III.

5.4 - Si la persona que suscriba la Oferta no es la misma que suscribió la solicitud de precalificación, el Oferente deberá incluir con su Oferta, el poder otorgado a quien suscriba la Oferta autorizándole a comprometer al Oferente

6.0 - UNA OFERTA POR OFERENTE

6.1 - Cada Oferente presentará solamente una Oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. El Oferente que presente o participe en más de una Oferta será descalificado (a menos que lo haga como **Subcontratistas** o en los casos cuando se permiten presentar o se solicitan propuestas alternativas) y ocasionará que todas las propuestas en las cuales participa sean rechazadas.

7.0 - COSTOS DE LAS PROPUESTAS

7.1 - Los Oferentes serán responsables por todos los gastos asociados con la preparación y presentación de sus Ofertas y el contratante en ningún momento será responsable por dichos gastos.

8.0 - VISITA AL SITIO DE LAS OBRAS

8.1 - El oferente deberá visitar e inspeccionar el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtener toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

9. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

9.1 - El conjunto de los Documentos de Licitación comprende los que se enumeran en la siguiente tabla y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con la cláusula 11 de las IAO:

Sección I	Instrucciones a los Oferentes (IAO)
Sección II	Datos de la Licitación (DDL)
Sección III	Formularios de la Oferta
Sección IV	Condiciones Generales del Contrato (CGC)

Sección V Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
Sección VI Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento
Sección VII Planos
Sección VIII Lista de Cantidades
Sección IX Formularios de Garantías

10. ACLARACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

10.1 - Todos los potenciales Oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de Licitación deberán solicitarlas al Contratante por escrito a la dirección **indicada en los DDL.**

10.2 - Los oferentes podrán someter sus consultas y requerimientos de aclaraciones hasta **CINCO (5) días calendario** antes de la fecha límite de presentación de ofertas. El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos **TRES (3) días calendario** antes de la fecha límite para la presentación de Ofertas. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que retiraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen. Así mismo, el Contratante podrá emitir de oficio las aclaraciones que considere convenientes.

10.3 - Las respuestas a solicitudes de aclaración y las aclaraciones que se emitan de oficio se publicarán en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras “HonduCompras 1” (www.honducompras.gob.hn).

10.4 - En el caso que se establezca en los DDL la realización de una reunión de información para posibles aclaraciones, los Oferentes potenciales también tendrán la oportunidad de asistir a dicha reunión que será efectuada en la fecha, hora y dirección indicada en los DDL. De igual forma, a solicitud de cualquier interesado el Contratante acordará la celebración de una reunión de este tipo, debiéndose invitar a todos los que hubieren retirado los Documentos de Licitación. La inasistencia a la reunión de información para posibles aclaraciones no será motivo de descalificación para el Oferente. Las modificaciones a los Documentos de Licitación que resulten necesarias en virtud de esta reunión se notificarán mediante Enmienda a los Documentos de Licitación, conforme a la Cláusula 11 de las IAO.

11.0 - ENMIENDAS A LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

11.1 - Antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar los Documentos de Licitación mediante una Enmienda.

11.2 - Cualquier Enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a los invitados y que hubieran realizado la visita de campo. Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.

11.3 - Las enmiendas a Documentos de Licitación se publicarán en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras “HonduCompras” (www.honducompras.gob.hn).

11.4 - Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante podrá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Sub-cláusula 22.2 de las IAO. Si la Enmienda se realiza dentro de los **TRES (3) días** antes de la fecha de recepción y apertura de ofertas se deberá extender esa fecha por el tiempo necesario para que los oferentes preparen su Oferta.

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

12.0 - IDIOMA DE LAS OFERTAS

12.1 - Todos los documentos relacionados con las Ofertas deberán estar redactados en el idioma **español.** En caso de que se presenten documentos cuyo idioma original sea distinto

al indicado, deberán ser presentados traducidos al español, por órgano oficial del Estado (Secretaría de Relaciones Exteriores).

13.0 - DOCUMENTOS QUE CONFORMARA LA OFERTA

13.1 - La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos:

1. La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección III);
2. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO;
3. **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra) es decir, con indicación de precios;
4. El formulario y los documentos de información sobre la precalificación.
5. Las Ofertas alternativas, de haberse solicitado;

Cualquier otro documento que se solicite a los Oferentes completar y presentar, **según se especifique en los DDL.**

14.0 - PRECIOS DE LA OFERTA

14.1 - El Contrato comprenderá la totalidad de las Obras especificadas, en la Sub-Cláusula 1.1 de las IAO, sobre la base de La Lista de Cantidades Valoradas presentado por el Oferente.

14.2 - El Oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las Obras descritos en La Lista de Cantidades Valoradas. El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en La Lista de Cantidades Valoradas si hubiere correcciones, éstas las realizará la Comisión de Evaluación.

14.3 - Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud de este Contrato, o por cualquier otra razón, deberán estar incluidos en los precios unitarios y en el precio total de la Oferta presentada por el Oferente.

14.4 – Los precios unitarios que cotice el Oferente deberá ser el precio total de la oferta, excluyendo cualquier ajuste o modificación.

15.0 - MONEDA DE LA OFERTA Y PAGO

15.1 - Los Precios Unitarios deberán ser cotizados por el Oferente en Lempiras, salvo que en los DDL se establezca la posibilidad de ofertar hasta en tres monedas extranjeras a elección del Oferente.

15.2 - Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en moneda extranjeras.

15.3 - En caso de que los DDL permitan presentar ofertas en monedas extranjeras, los Oferentes deberán aclarar sus necesidades en monedas extranjeras y sustentar que las cantidades incluidas en los precios se traten de componentes de costo que deban adquirirse en el mercado internacional, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Sub-cláusula 15.1 de las IAO.

16.0 - VALIDEZ DE LAS OFERTAS

16.1 - Las Ofertas permanecerán válidas por el período estipulado en los DDL.

16.2 - En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez de la oferta por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá extenderse también por un plazo adicional de la fecha límite prorrogada para la

validez de las Ofertas. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta, excepto como se dispone en la cláusula 17 de las IAO.

17.0 – SUBSANACIÓN

17.1 - La Comisión de Evaluación permitirá la subsanación de defectos u omisiones contenidas en la oferta de conformidad a lo establecido en los Artículos 5, párrafo segundo y 50 de la Ley de Contratación del Estado y Artículo 132 del Reglamento de la misma Ley. El plazo para subsanar los defectos u omisiones será de **TRES (3) días hábiles** a partir de la fecha de notificación; si el Oferente no cumpliere con el mismo su oferta no será considerada.

18.0 - GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA.

18.1 - El Oferente deberá presentar como parte de su Oferta, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, en la forma y monto estipulado en los DDL.

18.2 - La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será denominada en Lempiras. En caso de que la oferta se presente en varias monedas, a los fines del cálculo de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, estas se convertirán en Lempiras a la tasa de cambio aplicable según Cláusula 30.1 de las IAO.

18.3 - La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá:

a) Ser presentada en original (no se aceptarán copias);

b) Permanecer válida por un período que expire después de la fecha límite de la validez de las Ofertas establecida en los DDL, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 16.2 de las IAO;

18.4 - La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá:

a) Ser emitida por una institución que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros;

b) Estar sustancialmente de acuerdo con uno de los formularios de Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección IX “Formularios de Garantía”;

c) Ser pagadera con prontitud ante solicitud escrita del Contratante, en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 18.7 de las IAO;

18.5 - Todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de la Oferta que respondan a lo requerido en la Cláusula anterior, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.

18.6 - La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes cuyas Ofertas no fueron seleccionadas, serán devueltas inmediatamente después de que el Oferente seleccionado suministre su Garantía de Cumplimiento.

18.7 - La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva si:

a) El Oferente retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Oferta, salvo lo estipulado en la Sub-cláusula 16.2 de las IAO; o

b) El Oferente seleccionado no acepta las correcciones al Precio de su Oferta, de conformidad con la Sub-cláusula 29 de las IAO;

Si el Oferente seleccionado no cumple dentro del plazo estipulado con:

c) Firmar el Contrato; o

d) Suministrar la Garantía de Cumplimiento solicitada.

18.8 - La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de un Consorcio deberá ser emitida en nombre del Consorcio que presenta la Oferta.

19.0 - OFERTAS ALTERNATIVAS DE LOS OFERENTES.

19.1 - No se considerarán Ofertas alternativas a menos que específicamente se estipule en los DDL. Si se permiten, las Sub-cláusulas 19.1 y 19.2 de las IAO regirán y en los DDL se especificará cuál de las siguientes opciones se permitirá:

a) *Opción Uno:* Un Oferente podrá presentar Ofertas alternativas conjuntamente con su Oferta básica. El Contratante considerará solamente las Ofertas alternativas presentadas por el Oferente cuya Oferta básica haya sido determinada como la Oferta evaluada de menor precio.

b) *Opción Dos:* Un Oferente podrá presentar una Oferta alternativa con o sin una Oferta para el caso básico. Todas las Ofertas recibidas para el caso básico, así como las Ofertas alternativas que cumplan con las Especificaciones y los requisitos de funcionamiento de la Sección VII, serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos.

19.2 - Todas las Ofertas alternativas deberán proporcionar toda la información necesaria para su completa evaluación por parte del Contratante, incluyendo los cálculos de diseño, las especificaciones técnicas, el desglose de los precios, los métodos de construcción propuestos y otros detalles pertinentes.

20.0 - FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA.

20.1 - El Oferente preparará un Original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la Cláusula 13 de las IAO, el cual deberá formar parte del volumen que contenga la Oferta, y lo marcará claramente como “ORIGINAL”. Además, el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta que se indican en los DDL y marcar claramente cada ejemplar como “COPIA”. En caso de discrepancia entre el original y las copias, el texto del original prevalecerá sobre de las copias.

20.2 - El original y todas las copias de la Oferta deberán ser presentadas mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberá estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizadas para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la Sub-cláusula 5.4 de las IAO. Todas las páginas de la Oferta original y sus copias serán firmadas en todas sus hojas por el Oferente o por quien tenga su representación legal.

20.3 - La Oferta no podrá contener enmiendas, borrones o raspaduras en el precio o en otra información esencial prevista con ese carácter en el Documento de Licitación, excepto cuando hubieren sido expresamente salvadas por el firmante lo cual deberá constar con claridad en la oferta y en sus copias.

20.4 - El Oferente proporcionará la información sobre comisiones o gratificaciones que se describe en el Formulario de la Oferta, si las hay, pagadas o por pagar a agentes en relación con esta Oferta, y con la ejecución del contrato si el Oferente resulta seleccionado.

D. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

21.0 - PRESENTACIÓN, SELLO E IDENTIFICACIÓN DE LAS OFERTAS.

21.1 - Los Oferentes deberán entregar las ofertas en físico y personalmente; original y todas las copias de la Oferta en dos sobres interiores que cerrará e identificará claramente como “ORIGINAL” y “COPIAS”, según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá cerrar.

21.2 - Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:

- Estar dirigidos al Contratante a la dirección proporcionada en los DDL;
- Llevar el nombre y número de identificación del proceso indicados en los DDL y CEC; y.
- Llevar la nota de advertencia indicada en los DDL para evitar que la Oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas indicadas en los DDL.

21.3 - Además de la identificación requerida en la Sub-cláusula 21.2 de las IAO, los sobres exteriores deberán llevar el nombre y la dirección del Oferente, con el fin de poderle devolver su Oferta sin abrir en caso de que la misma sea declarada Oferta tardía, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO.

21.4 - Si el sobre exterior no está cerrado e identificado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

22.0 - PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

22.1 - Las Ofertas deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Sub-cláusula 21.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora que se indican en los DDL.

22.2 - El Contratante podrá extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 11 de las IAO. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.

23.0 - OFERTAS TARDÍAS.

23.1 - Toda Oferta Tardía que reciba el Contratante después de la fecha y hora límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO, será devuelta al Oferente remitente sin abrir, lo cual se hará constar en el acta.

24.0 - RETIRO, SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA OFERTA.

24.1 - Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus Ofertas mediante una notificación por escrito **antes de la fecha límite indicada en la Cláusula 22.1 de las IAO.**

24.2 - Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la Oferta deberá ser preparada, cerrada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las Cláusulas 20 y 21 de las IAO, y los sobres exteriores y los interiores debidamente marcados, **“RETIRO”, “SUSTITUCIÓN”, o “MODIFICACIÓN”,** según corresponda.

24.3 - Las notificaciones de retiro, sustitución o modificación deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Sub-cláusula 21.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora **que se indican en la Cláusula 22.1 de los DDL.**

24.4 - El retiro de una Oferta en el intervalo entre la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas y la expiración del período de validez de las Ofertas indicado en los DDL de conformidad con la Sub-cláusula 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la Sub cláusula 16.2 de las IAO, dará lugar a que se haga efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, según lo dispuesto en la cláusula 18.7 (a) de las IAO.
24.5 - Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos o modificar los precios de sus ofertas sometiendo modificaciones a la Oferta de conformidad con esa cláusula o incluyéndolas en la Oferta original.

E. APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

25.0 - APERTURA DE LAS OFERTAS.

25.1 - El Contratante abrirá las Ofertas y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de Ofertas presentadas de conformidad con la Cláusula 24, en acto público con la presencia de **UNO (1) representante** de los Oferentes, a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en los DDL.

25.2 - Primero se abrirán y leerán los sobres marcados “RETIRO”. No se abrirán las Ofertas para las cuales se haya presentado una notificación aceptable de retiro, de conformidad con las disposiciones de la cláusula 24 de las IAO.

25.3 - En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y registrará en un Acta los nombres de los Oferentes, los precios totales de las Ofertas y de cualquier Oferta alternativa (si se solicitaron o permitieron Ofertas alternativas), descuentos, notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, la existencia o falta de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna Oferta o notificación será rechazada en el acto de apertura, excepto las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 18 y 22 de las IAO. Solamente las ofertas que sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura serán consideradas para evaluación.

25.4 - El Contratante preparará un Acta de la Apertura de las Ofertas que incluirá el registro de las ofertas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes de conformidad con la Sub-cláusula 25.3 de las IAO y enviará prontamente copia de dicha acta a todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente. Una copia del acta de apertura de ofertas será publicada en el sistema de HonduCompras.

26.0 - CONFIDENCIALIDAD.

26.1 - No se divulgará a los Oferentes, ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de las Ofertas, ni la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya notificado la adjudicación del Contrato al Oferente seleccionado de conformidad con la Sub-cláusula 33.1 de las IAO. Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en el procesamiento de las Ofertas o en la adjudicación del contrato resultará en el rechazo de su Oferta. Si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.

27.0 - ACLARACIÓN DE LAS OFERTAS.

27.1 - Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los Precios Unitarios. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito, pero no se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la Evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 29 de las IAO.

28.0 - EXAMEN DE LAS OFERTAS PARA DETERMINAR SU CUMPLIMIENTO.

28.1 - Antes de proceder a la evaluación detallada de las Ofertas, el Contratante determinará si cada una de ellas:

a) Cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la cláusula 4 de las IAO;
b) Ha sido debidamente firmada;
c) Está acompañada de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta; y

d) Cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.

28.2 - Una Oferta que cumple sustancialmente, es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Licitación, sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

a) Afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de las Obras;
b) Limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos de Licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
c) De rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación.

28.3 - **Si una Oferta no cumple sustancialmente** con los requisitos de los Documentos de Licitación, será rechazada por el Contratante y el Oferente no podrá posteriormente transformarla en una Oferta que cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación mediante la corrección o el retiro de las desviaciones o reservas.

29.0 - CORRECIÓN DE ERRORES.

29.1 - El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:

a) Cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán los indicados en palabras.
b) Cuando haya una discrepancia entre el Precio Unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el Precio Unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el Precio Unitario cotizado, a menos que a juicio del Contratante hubiera un error evidente en la expresión del decimal en el Precio Unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.

29.2 - El Contratante ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la Oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Garantía de Mantenimiento de su Oferta de conformidad con la Sub cláusula 18.7 (b) de las IAO.

30.0 - MONEDA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

30.1 - Para efectos de evaluación y comparación, el Contratante convertirá todos los precios de las Ofertas expresados en diferentes monedas a Lempiras, utilizando el tipo de cambio vendedor de la fecha de apertura de ofertas.

31.0 - EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS.

31.1 - El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 28 de las IAO.

31.2 - Al evaluar las Ofertas, el Contratante determinará el precio evaluado de cada Oferta, ajustándolo de la siguiente manera:

a) Corrigiendo cualquier error, conforme a lo estipulado en la Cláusula 29 de las IAO.
b) Excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra), pero incluyendo los trabajos por día[3], siempre que sus precios sean cotizados de manera competitiva.
c) Haciendo los ajustes correspondientes por otras variaciones, desviaciones u Ofertas alternativas aceptables presentadas de conformidad con la cláusula 19 de las IAO.
d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Subcláusula 24.5 de las IAO.

31.3 - El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de licitación o que resulten en beneficios no solicitados para el Contratante.

31.4 - En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de ninguna de las condiciones para ajuste de precio estipuladas en virtud de la cláusula 47 de las CGC, durante el período de ejecución del Contrato.
31.5 - En caso de que existan varios lotes, el Contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes.

32.0 - PREFERENCIA NACIONAL.

32.1 - En caso de que en esta Licitación se presenten ofertas de empresas extranjeras, se aplicará un margen de preferencia nacional en los términos establecidos en los Artículos 53 de la Ley de Contratación del Estado y 128 de su Reglamento.

32.2 - El margen de preferencia nacional no será aplicable cuando convenios bilaterales o multilaterales de libre comercio dispusieren que los oferentes extranjeros tendrán trato nacional.

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

33.0 - CRITERIOS DE LA ADJUDACIÓN.

33.1 - El Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta haya determinado que cumple con los requisitos de los Documentos de Licitación y que representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el Contratante haya determinado que dicho Oferente: (a) es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.

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

34.1 - No obstante, lo dispuesto en la cláusula 33 de las IAO, el Contratante se reserva el derecho a rechazar todas las ofertas en los casos previstos en el Artículo 57 de Ley y 172 del Reglamento, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad ante los Oferentes.

35. DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA O FRACASADA.

35.1 - La Licitación podrá declararse desierta cuando no se hubieren presentado ofertas o no se hubiese satisfecho el mínimo de oferentes previsto en los DDL. Se declarará desierto el lote en el cual no se hubieren presentado ofertas o no se hubiese satisfecha el mínimo de oferentes previsto en los DDL.

35.2 - La Licitación deberá declararse fracasada cuando:

a) Se hubiere omitido en el procedimiento alguno de los requisitos esenciales establecidos en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

b) Las ofertas recibidas no se ajustan a los requisitos esenciales establecidos en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado o los Pliegos de Condiciones.

c) Se comprueba la existencia de colusión;

d) Cuando todas las ofertas se reciban por precios considerablemente superiores al presupuesto estimado por la Administración;

e) Motivos de fuerza mayor debidamente comprobados que determinaren la no conclusión del contrato, entendiéndose como tal entre otras: Catástrofes provocadas por

fenómenos naturales, accidentes, huelgas, guerra, revoluciones, motines, desorden social, naufragio e incendio.

36.0 - NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

36.1 - Antes de la expiración de la validez de la Oferta, el Contratante le notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato a todos los Oferentes. Esta carta (en lo Sucesivo y en las CGC denominada la "Notificación de la Resolución de Adjudicación") deberá estipular el monto que el Contratante pagará al Contratista por la ejecución, cumplimiento y mantenimiento de las Obras por parte del Contratista, de conformidad con el Contrato (en lo sucesivo y en el Contrato denominado el "Precio de las Obras del Contrato"). Después de la notificación relativa a la adjudicación del contrato, los Oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa o una explicación por escrito de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El órgano contratante deberá dar respuesta a quienes lo soliciten.

36.2 - Dentro de los **TREINTA (30) días calendario**, siguientes a la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Oferente seleccionado deberá firmar el contrato, salvo que se dispusiere otro plazo en la cláusula 36.2 de los DDL.

36.3 - El Contratante publicará en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", (www.honducompras.gob.hn), los resultados de la licitación, identificando la Oferta y los números de los lotes y la siguiente información: (i) el nombre de cada Oferente que presentó una Oferta; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas; (iii) el nombre y los precios evaluados de cada Oferta evaluada; (iv) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) el nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del contrato adjudicado.

37.0 - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

37.1 - Dentro del plazo establecido dentro en los DDL y después de haber recibido la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Oferente seleccionado deberá entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento, por el monto estipulado en las CGC y en la forma de una Garantía Bancaria emitida por un Banco que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, en el formulario original especificado en la Sección IX (Formularios de Garantía).

37.2 - El incumplimiento del Oferente seleccionado con las disposiciones de las Sub-cláusulas 37.1 y 36.2 de las IAO constituirán base suficiente para anular la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. Tan pronto como el Oferente seleccionado firme el Contrato y presente la Garantía de Cumplimiento, el Contratante devolverá a los oferentes no seleccionados las Garantías de Mantenimiento de la Oferta.

38.0 - PAGO DE ANTICIPO Y GARANTÍA

38.1 - El Contratante proveerá un anticipo sobre el Precio del Contrato, cuando así haya sido estipulado en las CGC y supeditado al monto máximo establecido en los DDL. El pago del Anticipo deberá ejecutarse contra la recepción de una Garantía. En la Sección IX "Formularios de Garantía" se proporciona un formulario de Garantía para Pago de Anticipo en el caso que aplique.

SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

A. DISPOSICIONES GENERALES

IAO 1.1	El Contratante es: **El Gobierno de la República de Honduras, por medio de la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DPR).** La Obra es:

	PROYECTO #1: **Construcción de Parque Infantil en el casco urbano, municipio de Azacualpa, departamento de Santa Bárbara.** PROYECTO #2: **Construcción de Cancha Multiuso en el casco urbano, municipio de Concepción del Norte, departamento de Santa Bárbara.** El plazo de ejecución de la obra es: **SESENTA (60) días calendario a partir del día siguiente de la Orden de Inicio para el Proyecto # 1 y CUARENTA Y CINCO (45) días calendario a partir del día siguiente de la Orden de Inicio para el Proyecto # 2.** El nombre e identificación del proceso es: **LPR-DPR-022-2024, "LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA".**
IAO 1.2	**La Fecha Prevista de Terminación de las Obras** es de: **SESENTA (60) días calendario a partir del día siguiente de la Orden de Inicio para el Proyecto # 1 y CUARENTA Y CINCO (45) días calendario a partir del día siguiente de la Orden de Inicio para el Proyecto # 2.**
IAO 2.1	Los fondos son provenientes de: Fondos Nacionales, asignados al presupuesto de la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DPR) para el año dos mil veinticuatro (2024). En todo Contrato financiado con Fondos Nacionales, en el caso de que exista un recorte presupuestario de fondos que se efectúe por razón de la situación económica y financiera del país, la estimación de la percepción de ingresos menores a los gastos proyectados y en casos de necesidades imprevistas o de emergencias puede dar lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado que al pago correspondiente a las Obras o Servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato. (Artículo 77 Disposiciones Generales para la Ejecución del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República Vigente).

IAO 5.1	El Contratante según ley cursará invitación a participar en forma privada a oferentes potenciales, que se encuentren obligatoriamente precalificados para tal efecto, también podrá ser motivo de selección de oferentes aquellos que hayan demostrado capacidad de ejecución y/o antecedentes de calidad de obra en años anteriores. También queda establecido lo que emana la circular de la ONCAE N.°001-2016: Aplicación del Principio de Igualdad y Libre Competencia en los Procesos de Contratación Pública / Privada: en su Séptimo Considerando: Los órganos contratantes una vez realizada la Invitación en los Términos Establecidos en el Artículo 59 de la Ley y 149 del Reglamento; y conforme a los Artículos 2 y 3 del Decreto 010-2005 y previo a la fecha de recepción y apertura de las ofertas, deberán permitir la participación en el proceso de cualquier otro posible oferente que teniendo conocimiento del proceso a realizarse solicite por escrito su incorporación como participante en el mismo, debiendo proveérsele copia de la invitación y los pliegos de condiciones o de cualquier otro documento relativo a la misma debiendo quedar constancia de la solicitud en el expediente de contratación, siempre y cuando esté debidamente precalificado.
IAO 8.1	**La reunión informativa sobre los sitios de las obras, especificaciones técnicas, planos y cantidades de obra de los proyectos** será para el **PROYECTO #1** y para el **PROYECTO #2** el día **MIERCOLES 29 DE MAYO DEL 2024** a las **02:00 P.M.,** en las instalaciones de la DPR. La reunión **ES DE CARÁCTER OBLIGATORIO** para participar. Será causa de descalificación de oferentes la **NO** presencia en la reunión

B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

IAO 10.1	La dirección física del Contratante para solicitar aclaraciones es: Dirección Nacional de Parques y Recreación (DPR), Unidad de Licitaciones, Colonia Rubén Darío, circuito Choluteca, casa 2109, Tegucigalpa, M.D.C., Francisco Morazán, Honduras, Tel. PBX (504) 2235-8129.
IAO 10.2	Los oferentes podrán someter sus consultas y requerimientos de aclaraciones hasta el día, que corresponden a los **CINCO (5) días calendario** antes de la fecha límite de presentación de ofertas según IAO 22.1 de los DDL más adelante. La DPR responderá a cualquier solicitud de aclaración recibida a más tardar el, es decir por lo menos **TRES (3) días calendario** antes de la fecha límite para la presentación de Ofertas. Se enviarán copias de la respuesta de la DPR a todos los que retiraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen. Así mismo, la DPR podrá emitir de oficio las aclaraciones que considere convenientes.
IAO 10.3	Para el presente proceso **NO** se tiene contemplado la celebración de reunión de información para posibles aclaraciones.

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

	La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos: a) La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección III); b) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO; La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, será el equivalente al **TRES POR CIENTO (3.00%)** como mínimo del total Ofertado incluido monto del Reconocimiento de Mayores Costos e Imprevistos indicado en el cuadernillo de Cantidades del Proyecto, si los hubiese. Lo anterior conforme a lo establecido al Artículo 99 de la Ley de Contratación del Estado. c) **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra) es decir, con indicación de precios; d) Fichas de Costo de los precios unitarios de la Oferta. e) Plazo de entrega de la obra f) Declaración Jurada debidamente autenticada, de no estar comprendido tanto el representante de la Empresa, la Empresa, el Contratista individual o la Persona natural en ninguno de los casos señalados en los Artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado. g) Situación financiera de los últimos dos años (Estado de Resultados y Balance General) De conformidad al Artículo 33 del RLCE. h) Documentos personales (DNI y RTN) del Representante Legal de la Empresa, Contratista individual o Persona natural; i) RTN de la empresa;

	Al Oferente se le instruye que toda documentación presentada deberá estar vigente y la que sea presentada en fotocopia deberá estar debidamente autenticada. **Así mismo, la declaración jurada también deberán presentarla debidamente certificada por Notario Público (autenticada).** Los requisitos legales a presentar en el momento de la Adjudicación y Formalización del contrato: (Por el Oferente Ganador) y para poder librar la nota de adjudicación y comenzar el proceso de legalización el Contratista deberá obligatoriamente presentar en el tiempo y forma lo que establezca la Unidad Ejecutora correspondiente de la DPR a través de nota, la siguiente documentación, de no ser así se le ejecutará la Garantía de Mantenimiento de Oferta y si conviene a los Intereses del Estado se le adjudicará el proceso al oferente que quedó en segundo lugar y así sucesivamente: a) Constancia original de Inscripción y Cumplimiento de las obligaciones en el Colegio de Ingenieros Civiles (CICH) del Representante si aplicara como Contratista Individual y/o de la Empresa. Si es Contratista Individual o Persona natural: a) Solvencia Municipal. b) Registro de Beneficiarios SIAFI.

	Si es Empresa: Documentos personales del Representante Legal y de la Empresa: 1) Representante: (Solvencia Municipal). 2) Empresa: (Permiso de Operación). 3) Registro de Beneficiarios SIAFI (Empresa). 4) Original o copia de la Constancia de Solvencia con el Instituto Hondureño de Seguridad Social (I. H. S. S.) o recibo de pago vigente. 5) Original o copia de la Constancia de Solvencia del Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) o recibo de pago vigente. 6) Original o copia de la Constancia de Inscripción y Solvencia extendida por la Cámara de Comercio e Industria (C.C.I.) de la localidad respectiva. 7) Constancia de Solvencia del Sistema de Administración de Rentas (SAR) de la Empresa o recibo de pago vigente. 8) Constancia de la Procuraduría General de la República, de no tener juicios y cuentas pendientes con el Estado de Honduras, en el caso de ser Empresa, se solicita la del Representante Legal y Empresa. Todo Oferente deberá acreditar, además, el cumplimiento de las obligaciones previstas en las regulaciones de los Colegios Profesionales correspondientes y otros, mediante la presentación de la siguiente documentación y requisitos, mismos que en cualquier momento podrán ser objeto de comprobación por parte de la Comisión Evaluadora de ofertas. **Al Oferente se le instruye que toda documentación presentada deberá estar vigente y la que sea presentada en fotocopia deberá estar debidamente autenticada.** **De los Requisitos Legales a presentar antes del Libramiento de la Orden de Inicio.**

	Antes del libramiento de la Orden de Inicio, el Contratista deberá presentar obligatoriamente en el tiempo y forma que establezca la Administración de la DPR a través de nota la siguiente documentación: 1) Todos los documentos que establece el Art. 68 de la Ley de Contratación del Estado (Requisitos previos al inicio de las Obras). 2) Al igual que el Libro de Bitácora extendida por el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras, la cual deberá ser adquirida por el Contratista. Nota: En relación al equipo, personal profesional y mano de obra, el supervisor estará autorizado a solicitar equipo extra al Contratista, a descartar aquel que sufra desperfectos y ordenar la restitución del mismo por otro en buen estado comunicándolo por escrito al Contratista, aprobar o improbar personal y mano de obra comunicando todo por escrito a la Administración de la DNPR. Al oferente se le recuerda que toda documentación presentada deberá ser vigente y la que es exhibida en fotocopia deberá estar debidamente autenticada. **De los Requisitos legales a presentar para pago (Estimación Única).** Antes de enviar el trámite para pago (Estimación única) el contratista deberá presentar obligatoriamente en el tiempo y forma que establezca a través de nota y correo electrónico a la Administración de la DPR la siguiente documentación: 1) Nota de solicitud de pago 2) Copia del Contrato respectivo, 3) Copia de Garantía de Cumplimiento y su notificación de aceptación, 4) Copia de Orden de Inicio, 5) Cronograma de Actividades firmado por el Contratista y Supervisor, 6) Documentos Personales del Contratista, Persona natural o Representante Legal de la Empresa,0 7) Registro de Beneficiarios (SIAFI). 8) Recibo general a nombre de la Tesorería General de la República, 9) Certificación 10) Facturación CAI de Pago solicitado (Firmado y Sellado), 11) Estimación de Obra debidamente firmada y sellada (Representante legal, Contratista individual o persona natural, Supervisor, jefe y Coordinador de Unidad Técnica), 12) Informe de Soporte de Estimación por parte del Ejecutor de la Obra (Firmada y sellada), incluyendo conciliación de obra, memoria de cálculo, fotos y rotulo), 13) Orden de Cambio o Modificación de Contrato debidamente legalizadas si fuere el caso, 14) Solvencia fiscal del SAR o constancia de pagos a cuenta, 15) Solvencia de la Empresa o Contratista Individual con el CICH, 16) Cualquier otro documento establecido contractualmente, Nota: Toda la documentación deberá ser enviada obligatoriamente a la Administración de la DPR con una nota para su recibo y posterior trámite, luego será revisada y firmada por el Coordinador del Proyecto (Unidad Técnica).

IAO 15.1	Los Oferentes no podrán ofertar en monedas extranjeras. Deberán cotizar los precios unitarios enteramente en **Lempiras**, moneda oficial de la República de Honduras.
IAO 16.1	El período de validez de las Ofertas será de: NOVENTA (90) días calendario contados desde la fecha de la presentación de las ofertas.
IAO 17.1	Subsanación de errores u omisiones no sustanciales: Se permitirá subsanar errores u omisiones no sustanciales contenidos en las aplicaciones, de conformidad a lo establecido en el Artículo 132, del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado, para lo cual se concederá un plazo hasta de TRES (3) días hábiles. No son subsanables los documentos de carácter técnico, la estipulación compromisoria y la Garantía de Mantenimiento de Oferta.
IAO 18.1	La Garantía de Mantenimiento de la Oferta consistirá en cualquiera de las siguientes: a) Garantía emitida por un Banco nacional; b) Una Fianza emitida por una aseguradora; La Garantía de mantenimiento de Oferta será por un monto del **TRES POR CIENTO (3.00%)** del monto de la oferta.
IAO 18.3	La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá permanecer válida por **TREINTA (30) días calendario** después de la expiración de la fecha de validez de ofertas, según IAO 16.1 de los DDL (anterior), es decir **CIENTO Y VEINTE (120) días calendarios** en total.
IAO 19.1	**NO** se considerarán ofertas alternativas.

IAO 20.1	El número de copias de la Oferta que los Oferentes deberán presentar es **UNA (1) original** y **UNA (1) copia** de los documentos que comprenden la oferta. Debidamente foliado, firmado y sellado. Se solicita a su vez que la oferta se presente en un CD u otro dispositivo de almacenamiento masivo bajo en formato **editable y PDF** escaneado como imagen u otro mecanismo que asegure el contenido en su versión original.

D. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

IAO 21.1	Los Oferentes **NO** podrán presentar Ofertas electrónicamente (es decir por correo electrónico). Los Oferentes presentarán sus Ofertas enviándolas por correo (convencional), por entrega de correspondencia contratada o entregadas personalmente por un tercero o por un representante del Oferente en físico a la dirección indicada en las IAO 21.2 (a) de los DDL más adelante.
IAO 21.2 (a)	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es: *Atención:* **Unidad de Licitaciones / Dirección Nacional de Parques y Recreación (DPR)** *Dirección:* **Dirección Nacional de Parques y Recreación (DPR), Unidad de Licitaciones, Colonia Rubén Darío, circuito Choluteca, casa 2109.** *Ciudad:* **Tegucigalpa, M.D.C., Francisco Morazán.** *País:* **Honduras** *Teléfono:* **PBX (504) 2235-8129.**
IAO 21.2 (b)	*Nombre de La Licitación**:*** **"LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA".** *Número del proceso es Licitación Privada:* **LPR-DPR-022-2024.**
IAO 21.2 (c)	La nota de advertencia deberá leer: **"NO ABRIR ANTES DEL DIA VIERNES 07 DE JUNIO DEL 2024, A LAS 10:15 A.M."**
IAO 22.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: Hasta el día **VIERNES 07 DE JUNIO DEL 2024** hasta las **10:00 A.M.** en las oficinas de la **Dirección de Parques y Recreación**.

E. APERTURA DE LAS OFERTAS

IAO 25.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Las oficinas de la **Dirección Nacional de Parques y Recreación**. Fecha: **07 DE JUNIO DEL 2024** Hora: **10:15 A.M.**
IAO 35.1	El número mínimo de Ofertas para no declarar desierta la licitación será de **TRES (3) Ofertas.**

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

IAO 36.2	El plazo máximo para la firma del contrato será de **TREINTA (30) días calendario**, siguientes a la Notificación de la Resolución de Adjudicación, si no, se hará efectiva la Garantía de Cumplimiento de acuerdo con lo estipulado en la cláusula 18.7 (c) de los IAO.
IAO 37.1	El plazo máximo para la presentación de la Garantía de Cumplimiento una vez suscrito el contrato será de **QUINCE (15) días calendario**, si no, se hará efectiva la Garantía de Cumplimiento de acuerdo con lo estipulado en la cláusula 18.7 (c) de los IAO.
IAO 38.1	Para la presente Licitación Privada **NO** aplica el pago de anticipo.

SECCIÓN III. FORMULARIOS DE LA OFERTA

1. OFERTA

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

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

A: [*nombre y dirección del Contratante*]

Después de haber examinado los Documentos de Licitación, incluyendo la(s) enmienda(s) [*liste aquí las enmiendas*], ofrecemos ejecutar el [*nombre y número de identificación del Contrato*] de conformidad con las CGC que acompañan a esta Oferta por el Precio del Contrato de [*indique el monto en cifras*], [*indique el monto en palabras*] [*indique el nombre de la moneda*].

El Contrato deberá ser pagado en las siguientes monedas:

Moneda	Monto pagadero en la moneda	Tasa de cambio: [*indique el número de unidades de moneda nacional que equivalen a una unidad de moneda extranjera*]	Insumos para los que se requieren monedas extranjeras
(a)			

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

Confirmamos por la presente que esta Oferta cumple con el período de validez de la Oferta y con el suministro de Garantía de Mantenimiento de la Oferta exigidos en los documentos de licitación y especificados en los DDL.

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

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los **Subcontratistas** o proveedores para cualquier parte del contrato, somos elegibles bajo las leyes hondureñas, de conformidad con la Sub cláusula 4.1 de las IAO.

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

Nombre y dirección del Agente	Monto y Moneda	Propósito de la Comisión o Gratificación
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(Si no hay comisiones o gratificaciones indicar “ninguna”)

Firma Autorizada: _____
Nombre y Cargo del Firmante: _____
Nombre del Oferente: _____
Dirección: _____

2. INFORMACIÓN SOBRE LA CALIFICACIÓN

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

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

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

A: [*nombre y dirección del Contratante*]

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

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

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

3. DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES

Yo, _____, mayor de edad, de estado civil _____, de nacionalidad _____, con domicilio en _____ y con tarjeta de DNI / pasaporte Nº _____ actuando en mi condición de representante legal de [*Indicar el nombre del contratista individual o de la empresa oferente/ En caso de consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran*] _____, por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi

persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los Artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de _____, Departamento de _____, a los _____ días del mes de _____ de _____.

Firma: _____

Esta Declaración Jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante Notario (En caso de autenticarse por Notario Extranjero debe ser apostillado o autenticado según el país de origen de los documentos).

4. CONTRATO

CONTRATO No. LPR-DPR-022-2024

LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.

Nosotros **JOSE CECILIO CRUZ GUEVARA**, mayor de edad, soltero, hondureño con documento nacional de identificación No.1326-1985-00726, con dirección en Col. Rubén Darío, circuito Choluteca, casa 2109, Tegucigalpa, M.D.C., Francisco Morazán, actuando en mi condición de DIRECTOR NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN (DPR); nombrado mediante acuerdo No.190-2022 de fecha 11 de marzo de 2022 y en consecuencia Representante del Estado de Honduras; y el Señor / la Señora XXXXXXXXXX, mayor de edad, XXXXXX, Nacionalidad XXXXXX, con domicilio en XXXXXXXX Tegucigalpa, con documento nacional de identificación No. XXXXXXXXXX, RTN No. XXXXXXXXXXXX, quien actúa en su condición de Gerente General y/o Representante Legal de XXXXXXXXX (Persona natural o jurídica); con RTN No. XXXXXXXXXXXX quienes en lo sucesivo y para efecto de este Contrato se denominarán **EL CONTRATANTE/ DIRECCIÓN Y EL CONTRATISTA**, respectivamente, ambos con poder suficiente para ejercitar los Derechos y cumplir las obligaciones derivadas de este Contrato, hemos convenido en celebrar el presente **"LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA".** Contrato que se regirá por las Cláusulas y estipulaciones Legales siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: DEFINICIONES: Siempre que en el presente Contrato se empleen los siguientes términos, se entenderá que significan lo que se expresa a continuación:

a.- EL GOBIERNO: El Gobierno de la República de Honduras.

b.- LA DIRECCIÓN: La Dirección Nacional de Parques y Recreación.

c.- EL CONTRATANTE: El Gobierno de la República de Honduras a través de la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DPR).

d.- DOMICILIO: Colonia Rubén Darío, circuito Choluteca, casa 2109, Tegucigalpa, M.D.C., Francisco Morazán

e.- UNIDAD EJECUTORA: Unidad Técnica, encargado de velar por la Coordinación y Ejecución del Proyecto.

f.- EL SUPERVISOR O LA SUPERVISION: La firma consultora o persona natural contratada para la Supervisión del proyecto o personal de la Unidad Técnica de la DPR.

g.- PROYECTO DE: "LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y

CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA".

h.- EL CONTRATISTA: La persona natural o jurídica a quien **EL CONTRATANTE** ha seleccionado para la construcción del Proyecto; en este caso la Empresa o Contratista Individual.

i.- FINANCIAMIENTO: Fondos Nacionales

j.- COORDINADOR: Funcionario Público (Ingeniero Civil y/o Arquitecto colegiado) de Enlace por parte de **LA DIRECCIÓN**, encargada de Coordinar las Acciones que se susciten entre el Contratista, el Supervisor y Contratante.

k.- SUPERINTENDENTE: El Ingeniero Civil y/o Arquitecto debidamente colegiado solvente con sus colegios profesionales respectivos, quien Actuará como Ingeniero o Arquitecto por parte de El Contratista, según la Naturaleza del proyecto.

En consecuencia, este Contrato atestigua lo siguiente:

En este Contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato a las que se hace referencia en adelante, y las mismas se considerarán parte de este Contrato y se leerán e interpretarán como parte de este.

En consideración a los pagos que el Contratante hará al Contratista como en lo sucesivo se menciona, el Contratista por este medio se compromete con el Contratante a ejecutar y completar las Obras y a subsanar cualquier defecto de estas de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.

El Contratante por este medio se compromete a pagar al Contratista como retribución por la ejecución y terminación de las Obras y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o aquellas sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones del Contrato en el plazo y en la forma establecidas en éste.

CLÁUSULA SEGUNDA: TRABAJO REQUERIDO: **EL CONTRATISTA**, con elementos suficientes que suministrará por su cuenta y riesgo, se obliga a construir para **EL CONTRATANTE**, el Proyecto: **"LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA".** "De conformidad con los Planos, Especificaciones, Disposiciones Especiales, y Convenios Suplementarios Anexos al Contrato. Tales Documentos están descritos en la **Cláusula III** del presente Contrato, los cuales debidamente firmados e identificados en otra forma por ambas partes, forman parte integral del mismo.

CLÁUSULA TERCERA: DOCUMENTOS ANEXOS AL CONTRATO: Forman parte integral del presente Contrato, tal como si estuvieran individualmente escritos en el: **1.-** Invitación a Licitación; **2.-** Enmiendas/ Aclaratorias (si las hubiere) **3.-** Pliego de Condiciones incluyendo las Especificaciones Técnicas y Planos**; 4.-** La Oferta; **5.**- Proceso de Evaluación; **6.**- Resolución de Adjudicación; **7**.- Contrato, Modificaciones y Orden de Cambio; **8.-** Garantía de Cumplimiento de Contrato**; 9.-** La Orden de Inicio entregada **AL CONTRATISTA** por la Dirección General de Obras Públicas; **10.-** El Programa de Trabajo aprobado por **LA DIRECCIÓN**; **11.** Garantía de calidad de Obra; **12.** Cada uno de los pagos realizados que se deriven del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: COSTOS UNITARIOS Y PRECIOS DE LAS OBRAS OBJETO DEL CONTRATO: **EL CONTRATANTE** pagará **AL CONTRATISTA** por las obras objeto de este contrato, ejecutadas satisfactoriamente y aceptadas por **EL CONTRATANTE,** de acuerdo con el cuadro de costos unitarios siguientes:

CUADRO DE CANTIDADES ESTIMADAS Y PRECIOS UNITARIOS

No.	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL

1					
2					
3					
4					
				COSTO TOTAL OBRA =	

CLÁUSULA QUINTA: MONTO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO: El monto de este contrato se ha estimado en la cantidad de: **XXXXXX XXXXXX** (**L. XXX,XXX.XX).** Queda convenido que el pago de la cantidad mencionada se hará en Lempiras, Moneda Oficial de la República de Honduras, mediante un **ÚNICO PAGO** al final de la obra, previa presentación de un Informe de soporte que describirá las cantidades de obra ejecutadas y el cual será revisado por **EL SUPERVISOR** y aprobado por **LA DIRECCIÓN**. Previo al pago de la última estimación, el **COORDINADOR** del Proyecto conjuntamente con **EL CONTRATISTA** y **EL SUPERVISOR** hará una visita al sitio de la Obra para su conciliación.

CLÁUSULA SEXTA: ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA: Los gastos que ocasione este contrato se efectuarán con cargo a la Estructura Presupuestaria siguiente: **Institución: 0243; Gerencia: 01; Unidad Ejecutora: 02; Programa: 11; Sub-Programa: 00; Proyecto: 000; Actividad/Obra: 02; Objeto: 47210 y Fuente: 11.**

CLÁUSULA SÉPTIMA: REVISIÓN DE PRECIOS Y RECONOCIMIENTOS DE MAYORES COSTOS: **EL CONTRATANTE *NO*** reconocerá a **EL CONTRATISTA** cualquier aumento directo que se produzca a los materiales que se utilizaran para la ejecución del proyecto y la aplicación de nuevas Leyes o por disposiciones del Gobierno Central, emitidas después de la fecha de presentación de ofertas de este proyecto.

Cualquier disminución directa que se produzca por aplicación de Leyes o Disposiciones del Gobierno Central, emitidas después de la fecha de presentación de las ofertas del proyecto, será a favor de **EL GOBIERNO** y se rebajará de las estimaciones convenidas.

CLÁUSULA OCTAVA: SUPERVISIÓN DEL PROYECTO: **EL CONTRATANTE** supervisará la correcta ejecución de este contrato por medio de la Unidad Técnica y/o supervisor individual o firma supervisora que se contratare al efecto, de lo cual se dará notificación **AL CONTRATISTA. EL SUPERVISOR** vigilará, controlará y revisará todos los trabajos que realice **EL CONTRATISTA** incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por éste. –

Independientemente de las atribuciones que le confiere el Artículo 217 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado; **ATRIBUCIONES DE LOS SUPERVISORES.- EL SUPERVISOR** tendrá además la facultad de supervisar todas las instalaciones, materiales y equipo que vayan a utilizarse en la ejecución de los trabajos ya sea en el mismo sitio de éstos o en los lugares de suministro y de fabricación.- **EL SUPERVISOR** será responsable ante **EL CONTRATANTE,** por las acciones que le fueren imputables en el ejercicio de sus funciones mediando negligencia o dolo. Cuando así ocurra, **EL CONTRATANTE** iniciará una investigación. **EL SUPERVISOR** también deberá cumplir con lo establecido en los Artículos 216, 217 y 218 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

LA DIRECCIÒN velará porque la ejecución de este contrato se realice de acuerdo con los documentos contractuales, y para tal efecto y sin necesidad de hacerlo del conocimiento de **EL CONTRATISTA,** podrá efectuar CUANTAS INSPECCIONES CONSIDERE CONVENIENTES Y NECESARIAS; dichas inspecciones podrán ser también realizadas por cualquier otra Institución Gubernamental y **EL CONTRATISTA** se verá obligado a dar todas las facilidades pertinentes para la inspección y además facilitará o hará que se facilite, el libre acceso en todo tiempo a los lugares donde se preparen, fabriquen o manufacturen todos los materiales, y donde la ejecución de la obra esté efectuándose; procurando

la información y asistencia necesarias para que se realice una inspección detallada y completa de todo lo relacionado con las obras objeto de este contrato.

CLÁUSULA NOVENA: LIBROS Y REGISTROS: **EL CONTRATISTA** deberá mantener Libros y Registros en idioma español, relacionados con el proyecto, de conformidad con las sanas prácticas de contabilidad generalmente aceptadas, adecuadas para identificar los bienes y servicios financiados bajo este contrato; estos libros y registros podrán ser inspeccionados y auditados durante la ejecución del contrato y en la forma en que **LA DIRECCIÓN** considere necesario.- Los libros y registros, así como los documentos y demás informaciones relativas a gastos y cualquier otra operación relacionada con el proyecto, deberán ser mantenidos por **EL CONTRATISTA** por un período de **DIES (10) AÑOS** después de terminado el proyecto. Durante este período, estarán sujetos en todo tiempo a inspección y auditorias que **EL GOBIERNO** considere necesario efectuar.

CLÁUSULA DÉCIMA: PROGRAMA DE TRABAJO: Después de suscrito el presente Contrato y previo a la emisión de la Orden de Inicio, **EL CONTRATISTA** deberá presentar a **LA DIRECCIÓN**, el Programa de Trabajo que será revisado, priorizado y aprobado por **EL SUPERVISOR**; de conformidad con las prioridades de **LA DIRECCIÓN**; documentos que tomarán carácter contractual a partir de su aprobación por **LA DIRECCIÓN**, de conformidad con lo establecido en la Cláusula Tercera, Documentos Anexos al Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: **ORDEN DE INICIO Y PLAZO DEL CONTRATO**: **a) ORDEN DE INICIO:** Las partes acuerdan que la Orden de Inicio será librada por **LA DIRECCIÓN** una vez que **EL CONTRATISTA** cumpla con todos los requisitos exigidos y presente la Garantía de Cumplimiento de Contrato. **b) PLAZO**: La vigencia del presente contrato es de **SESENTA (60) días calendario a partir de la Orden de Inicio para ambos PROYECYOS. EL CONTRATISTA** deberá iniciar los trabajos contratados a partir de la fecha estipulada en la Orden de Inicio que emita **LA DIRECCIÓN** y estará sujeto a extensiones autorizadas por **EL CONTRATANTE**, de acuerdo con las Especificaciones y Disposiciones Especiales o por causas de fuerza mayor. Cuando el plazo de ejecución se modificase por aumento en las cantidades de obra del proyecto, el plazo incrementado estará de acuerdo con el estudio que para tal fin se hará del programa de trabajo, y la ampliación en plazo no podrá ser mayor al aumento proporcional del monto.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: GARANTÍAS: **1.-EL CONTRATISTA,** queda obligado a constituir, antes de dar inicio a la ejecución de la obra, la siguiente garantía: **a) Garantía de Mantenimiento de Oferta:** deberá ser un monto equivalente por lo menos al **TRES POR CIENTO (3%)** del valor de la oferta y tendrá validez durante **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIOS ADICIONALES** al periodo de validez inicial de la Oferta, o bien después de un periodo de ampliación que se haya solicitado**. b) Garantía de Cumplimiento de Contrato:** Equivalente al **QUINCE POR CIENTO (15.00%)** del monto del contrato, con una duración hasta **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS ADICIONALES** al plazo previsto para la terminación del mismo.- efectuada la recepción final de las obras objeto del contrato, **EL CONTRATISTA** sustituirá la Garantía de Cumplimiento por la siguiente Garantía **c) Garantía de Calidad de Obra:** Garantía de Calidad de la Obra que tendrá una vigencia de **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) DÍAS CALENDARIOS** contados a partir de la recepción final y por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor ejecutado. El incumplimiento a lo establecido al inciso “a” en relación con la sustitución de la Garantía de Cumplimiento de obras por la Garantía de Calidad dará lugar a la ejecución o intervención de la Garantía de Cumplimiento del Contrato. **2.-** Las Garantías establecidas en los literales a) y b) deberán ser presentadas por **EL CONTRATISTA**, de conformidad con el siguiente procedimiento: Mediante solicitud formal, **EL CONTRATISTA** deberá solicitar ante **LA DIRECCIÓN**, la revisión y la aprobación de las Garantías correspondientes, adjuntando a su escrito el Original de la Garantía, simultáneamente y de carácter obligatorio deberá presentar una copia de estos documentos a la **UNIDAD EJECUTORA**. **3.-** Las presentes garantías se harán efectivas mediante simples requerimientos que haga **LA DIRECCION**. Serán nulas todas las cláusulas o condiciones que contravengan esta disposición.

Las garantías de **Equipos** se emitirán a favor de El Beneficiario que corresponda y se entregarán al Representante Legal del Beneficiario una vez terminado y entregado el Proyecto objeto del presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: AMPLIACIÓN DE LAS GARANTÍAS POR AUMENTO EN EL PLAZO O MONTO DEL CONTRATO: **1)** El plazo de ejecución del presente Contrato, podrá ser ampliado por las siguientes razones: **a)** Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado; **b)** Por causas de lluvias que estén evidentemente fuera del régimen normal de precipitación de la zona; **c)** Por el tiempo necesario, si el caso lo justifica, para la ejecución de trabajos adicionales en el Proyecto que **EL CONTRATANTE,** a través de **LA DIRECCIÓN** haya ordenado, en cuyo caso el plazo adicional será determinado por MUTUO ACUERDO entre las partes, previo dictamen de **EL SUPERVISOR.- 2)** Las Garantías deberán ser ampliadas en la forma prevista por la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DE LAS GARANTÍAS: Las garantías constituidas por **EL CONTRATISTA** tendrán carácter de título ejecutivo y su cumplimiento se exigirá por la vía de apremio, una vez que esté firme el acuerdo de resolución por incumplimiento de **EL CONTRATISTA. EL CONTRATANTE** gozará de preferencia sobre cualquier otro acreedor para hacer efectivas estas garantías. Quienes otorgaren estas garantías a favor de **EL CONTRATISTA,** no gozarán del beneficio de excusión. Si este Contrato fuera resuelto por incumplimiento de **EL CONTRATISTA, EL CONTRATANTE** podrá realizar las diligencias que estime necesarias para ingresar a la Hacienda Pública, el monto de las garantías que **EL CONTRATISTA** haya rendido para garantizar el Cumplimiento del Contrato y/o Calidad de Obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS: **LA DIRECCIÓN** podrá autorizar la devolución de la garantía presentada de la siguiente manera: **1) La Garantía de Cumplimiento de Contrato,** después de haberse emitido la correspondiente Acta de Recepción Final o definitiva del proyecto y haber presentado la garantía de Calidad de Obra; **2) La Garantía de Calidad de Obra, TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) DÍAS CALENDARIOS** después de finalizado el contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: PAGOS: **EL CONTRATANTE** revisará antes de efectuar cualquier pago **AL CONTRATISTA**, los certificados parciales o únicos de las cantidades de obras ejecutadas, los que serán preparados por **EL CONTRATISTA**, y los certificados aprobados por **EL SUPERVISOR** y revisados por el **COORDINADOR** designado por **LA DIRECCIÓN**.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: MODIFICACIÓN DEL CONTRATO: EL CONTRATANTE podrá modificar este contrato por razones de interés público, dentro de los límites y con sujeción a los requisitos y efectos señalados en la Ley de Contratación del Estado, Artículos 121, 122, 123 y sus normas reglamentarias. Las modificaciones que realice **EL CONTRATANTE** y que importen aumento o disminución en la cuantía de las prestaciones previstas originalmente en el contrato, siempre que no excedan del diez por ciento (10%) de su valor, se harán mediante órdenes de cambio emitidas por **LA DIRECCIÓN** y previa la reserva presupuestaria correspondiente en el caso de incremento del monto original. Si la modificación excediere del diez por ciento (10%), se suscribirá un Adenda de ampliación del contrato original. El valor de las modificaciones acumuladas no podrá exceder del veinticinco por ciento (25%) del monto inicial del contrato ni referirse a objeto o materia diferente al originalmente previsto. Si la modificación excediese de este veinticinco por ciento (25%), **EL CONTRATANTE,** deberá someter la modificación a la aprobación del Congreso Nacional. **EL CONTRATISTA,** tendrá derecho a solicitar la resolución del contrato cuando las modificaciones signifiquen disminución de las prestaciones a su cargo en cuantía superior al veinte por ciento (20%). Toda modificación deberá estar debidamente fundamentada y procederá cuando concurran circunstancias imprevistas al momento de la contratación o necesidades nuevas, de manera que sea la única forma de satisfacer el interés público.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: MULTAS: **EL CONTRATISTA** estará obligado a terminar la ejecución de las obras dentro del plazo establecido en el presente contrato; si por razones debidamente probadas y certificadas por **EL SUPERVISOR** y **LA DIRECCIÓN** hubieren atrasos en la terminación y entrega de las obras en el plazo señalado, y las causas fueren imputables **AL CONTRATISTA,** este deberá pagar una multa del **CERO PUNTO TREINTA Y SEIS CINCUENTA Y OCHO POR CIENTO (0.3658%),** del valor del contrato según Artículo 76 de las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República vigente, por cada día de retraso en la entrega del proyecto, cantidad que le será deducida automática del o los pagos pendientes a su favor.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: PERSONAL: **EL CONTRATISTA** queda obligado a tener el personal que se requiera para garantizar la correcta ejecución del proyecto y a mantener en la obra el personal técnico necesario, para garantizar la calidad de esta. **LA DIRECCIÓN** podrá solicitar **AL CONTRATISTA,** el retiro del personal que no demuestre capacidad, eficiencia, buenas costumbres y honradez en el desempeño de su labor y **EL CONTRATISTA** deberá sustituirlo en el menor tiempo posible.

Sera de carácter obligatorio la inclusión o contratación como mínimo **UNA (1) mujer** en los trabajos para la construcción (entiéndase parte operativa en campo durante la ejecución) de los parques recreacionales/canchas multiusos, cumpliendo con la premisa que a igual trabajo corresponderá igual salario, sin discriminación alguna, siempre que el puesto, la jornada y las condiciones de eficiencia y tiempo de servicio sean iguales conforme al DECRETO No. 30-2022 publicado en la Gaceta el 8 de abril del 2022, reforma del artículo 10; se instruye DEL ENFOQUE DE GÉNERO para priorizar intervenciones a nivel nacional o local para cerrar brechas y reducir las desigualdades de género; y con la misión y visión de SEMUJER, promocionar, proteger y garantizar el derecho de las mujeres, niñas y adolescentes a la paz y a una vida libre de violencia.

EL CONTRATISTA deberá designar un **SUPERINTENDENTE** para la ejecución de las obras objeto de este contrato y una vez terminadas, durante el tiempo que **LA DIRECCIÓN** lo considere necesario para el debido cumplimiento de las obligaciones que le correspondan. el **SUPERINTENDENTE** será un Ingeniero Civil o Arquitecto colegiado y solvente con el colegio correspondiente, con experiencia en obras de naturaleza y magnitud similares a las actuales, debiendo permanecer en el proyecto para estar constantemente al frente de las obras y dedicarse a tiempo completo a la superintendencia de este.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: EQUIPO: **EL CONTRATISTA** antes del libramiento de la Orden de Inicio deberá remitir a **LA DIRECCION** y a **EL SUPERVISOR**, para su inspección, un listado en el que se describa ampliamente el equipo que utilizará en el proyecto. Queda convenido que **EL CONTRATISTA** deberá mantener el equipo en buenas condiciones de operación, pudiendo retirarlo o reemplazarlo únicamente con el consentimiento por escrito de **LA DIRECCIÓN** y de **EL SUPERVISOR**. El equipo que a juicio de **EL SUPERVISOR** no esté en buenas condiciones de funcionamiento, será notificado a **LA DIRECCIÓN**, y **EL CONTRATISTA** deberá retirarlo o reemplazarlo, para lo cual será necesario únicamente que **EL SUPERVISOR** lo ordene mediante nota y con notificación a **LA DIRECCIÓN**, y su reemplazo deberá efectuarse dentro de los **CINCO (5) días calendario** después de haber recibido tal notificación.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: CONDICIONES ESPECIALES DE TRABAJO: EL CONTRATISTA está obligado a mantener por su cuenta durante la ejecución del proyecto, señales reflectivas permanentes, tanto de día como de noche para indicar cualquier peligro o dificultad al tránsito en el sitio de las obras. Estas señales serán aprobadas por **EL SUPERVISOR**, debiendo ser suficientemente grandes y claras, para que los conductores de vehículos las perciban a tiempo. Además, **EL CONTRATISTA** colocará por su cuenta con la celeridad que amerita el caso, las señales adicionales que a juicio de **EL SUPERVISOR** se requiera para la seguridad de los usuarios, y será responsable por los daños y perjuicios que por su culpa o negligencia o la de sus empleados, se causare a personas o bienes que transiten por el proyecto y que sufrieran accidentes por la falta de

señales adecuadas. **EL SUPERVISOR** velará por el estricto cumplimiento de lo indicado anteriormente. **EL CONTRATISTA** asumirá en sus costos la obligación de proveer al personal de campo a su cargo, de chalecos, cascos y cualquier otro implemento de seguridad con las características que le brinde **LA DIRECCIÓN**.

EL CONTRATISTA hará uso de su imagen corporativa de manera conjunta con **LA DIRECCIÓN**, en relación a la documentación, socialización, publicidad, brochures, afiches, boletines radiales y de televisión, rótulos, vallas publicitarias y promoción de este proyecto y todas aquellas actividades que tengan relación con la publicidad del presente Proyecto e indicará que es una obra realizada con Fondos de SIAFI y durante la construcción de Parque será de carácter obligatorio un rotulo donde diga **"AQUÍ SE CONSTRUYE UN PARQUE RECREACIONAL / CANCHA MULTIUSOS**", respetando los colores, dimensiones y diseño proporcionado por **LA DIRECCION.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: Las obras se ejecutarán con estricto apego al contrato y a sus anexos, incluyendo eventuales modificaciones, planos y demás documentos, relativos al diseño de los proyectos y conforme a las instrucciones por escrito que, en interpretación técnica del contrato y de los citados anexos, diere al contratista **EL SUPERVISOR** designado por **EL CONTRATANTE.** Si se dieren instrucciones en forma verbal, en atención a las circunstancias que concurran, deberán ser ratificadas por escrito en el más breve plazo posible para que tenga efecto vinculante entre las partes. El profesional o profesionales que hubieran sido aceptados para dirigir los trabajos a cargo de **EL CONTRATISTA,** deberán hacerlo personalmente y atenderlos de manera que el avance de la obra esté de acuerdo con el programa de trabajo. **EL CONTRATISTA** se obliga a la ejecución total del contrato bajo su propio riesgo y responsabilidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD LABORAL: **EL CONTRATISTA** será el único responsable del pago de las obligaciones laborales que se deriven de la contratación del personal para la ejecución del proyecto. Por consiguiente, será su responsabilidad afrontar y solucionar todos los problemas de tipo laboral que se presentaren durante y después de la construcción de la obra. Asimismo, libera de toda responsabilidad a **EL CONTRATANTE** en caso de acciones entabladas por daños a terceros, debido a transgresiones de sus Derechos como consecuencia de los trabajos a realizar en los sitios de la obra y la colindancia de esta.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD CIVIL: EL CONTRATISTA será el responsable de cualquier accidente de trabajo u otros tipos de reclamos, demanda, querellas, incidentes y otros provenientes de daños y perjuicios ocasionados a terceros en su persona o bienes, o en cualquier operación llevada a cabo por **EL CONTRATISTA** en cumplimiento de este contrato; Asimismo, **EL CONTRATISTA,** cubrirá a **EL CONTRATANTE** por toda reclamación, demanda o acción judicial. En caso de presentarse reclamos por parte de terceros afectados por las obras o cualquier otra causa relacionada, **EL CONTRATISTA** se obliga a efectuar todas las diligencias para evitar interrupciones en los trabajos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD POR DEFECTOS O IMPREVISIÓN: De acuerdo con lo previsto en el Artículo 79 de la Ley de Contratación del Estado la recepción definitiva de la obra ***NO EXIME*** **AL CONTRATISTA** a cuyo cargo hubiere estado la construcción ni a quienes la hubieran diseñado, en su caso, de la responsabilidad que resulte por defectos o vicios ocultos en la construcción o por imprevisiones en el diseño, según corresponda, mediante negligencia o dolo. Cuando ello se advirtiera antes o después de la recepción definitiva, **EL CONTRATANTE** ordenará las investigaciones que procedan, oyendo **AL CONTRATISTA;** si constaren acreditados los hechos determinantes de responsabilidad se comunicará lo procedente a la Procuraduría General de la República, según fuere el caso. La Garantía de Calidad presentada por **EL CONTRATISTA** responderá por sus obligaciones.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: MESAS DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS: Queda convenido entre las partes, que las controversias que generen los actos administrativos pueden ser resueltos

empleando medios alternativos de resolución de disputas o la jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR: Para todos los efectos legales del presente contrato, el INCUMPLIMIENTO de las obligaciones por caso fortuito o fuerza mayor, liberan al obligado de responsabilidad. Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor aquellos hechos o acontecimientos ajenos a la voluntad de cualquiera de las partes, tales como huelgas y disturbios laborales (siempre y cuando no se haya dado causa o contribuido a ellos), motines, cuarentenas, epidemias, guerras (declaradas o no), Bloqueos, disturbios civiles, insurrecciones, incendios (cuando no se haya dado causa o contribuido a ello), tormentas o cualquier otra causa que por encontrarse fuera de la voluntad de las partes impidan el cumplimiento de alguna obligación relacionada con las obras objeto de este contrato. En tal supuesto **EL CONTRATANTE** podrá resolver administrativamente el contrato e incluso **EL CONTRATISTA** podrá solicitar la terminación anticipada del contrato. En tal caso **EL CONTRATANTE** hará una liquidación de los trabajos realizados a la fecha y podrá autorizar tanto una ampliación del plazo del contrato, dando cumplimiento a lo estipulado en la Cláusula Décima Tercera referente a la ampliación de las garantías; o procederá a pagar **AL CONTRATISTA** una compensación justa y equitativa convenida de mutuo acuerdo, por la obra efectivamente ejecutada y los gastos en que haya incurrido razonablemente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR CONVENIENCIA: EL CONTRATANTE a su conveniencia puede en cualquier momento, dar por resuelto este contrato, total o parcialmente, mediante COMUNICACIÓN ESCRITA **AL CONTRATISTA,** indicando los motivos de su resolución. Dicha resolución se efectuará en la manera y de acuerdo con la información que se dé en dicha comunicación y no perjudicará ningún reclamo anterior que **EL CONTRATANTE** pudiera tener contra **EL CONTRATISTA.** Al recibir la mencionada comunicación, **EL CONTRATISTA** inmediatamente suspenderá el trabajo, a menos que la comunicación indique lo contrario, todos los trabajos y pedidos de materiales, facilidades o suministros relacionados con la parte del contrato que se ha dado por terminado por conveniencia, deberán ser suspendidos también. **EL CONTRATANTE** a su juicio podrá rembolsar **AL CONTRATISTA** todos los gastos posteriores que sean razonables y necesarios, efectuados después de la fecha en que se dé por terminado el contrato. Estos gastos deberán ser previamente justificados por **EL CONTRATISTA.**

CLAÚSULA VIGÉSIMA NOVENA: CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO: Además de la terminación normal del contrato por cumplimiento de las obligaciones pactadas, el contrato podrá terminarse por Resolución por incumplimiento o cuando hubiere causa suficiente de acuerdo con lo establecido en la Ley de Contratación del Estado, se notificará dicha resolución en forma personal o electrónicamente en el plazo máximo de **CINCO (5) días** contados a partir de su fecha. **EL CONTRATANTE** podrá sin responsabilidad alguna, dar por terminado el derecho de **EL CONTRATISTA** para proseguir la ejecución de la obra contratada, por las causas estipuladas en las leyes y además por las causas siguientes: **1)** El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas en el contrato; **2)** La falta de constitución de la Garantía de Cumplimiento de contrato o de las demás garantías a cargo de **EL CONTRATISTA,** dentro de los plazos correspondientes; **3)** La suspensión definitiva de las obras o la suspensión temporal de las mismas por un plazo superior a **SEIS (6) meses**, en caso de fuerza mayor o caso fortuito, o un plazo de **DOS (2) meses** sin que medien éstas, acordada en ambos casos por la Administración de **EL CONTRATANTE; 4)** La disolución de la Sociedad Mercantil de **EL CONTRATISTA; 5)** La declaración de quiebra o de suspensión de pagos **AL CONTRATISTA,** o su comprobada incapacidad financiera; **6)** Los motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito y fuerza mayor, sobrevivientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente su ejecución; **7)** El incumplimiento de las obligaciones de pago más allá del plazo de **CIENTO OCHENTA (180) días calendarios**; **8)** La falta corrección de defectos de diseño cuando éstos sean técnicamente inejecutables; **9)** En caso de recorte presupuestario de Fondos Nacionales que se efectúe por razón de la situación Económica y Financiera del País, la estimación de la percepción de ingresos menores a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas o de emergencia, podrá dar lugar a la

rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato; **10)** El mutuo acuerdo de las partes; **11)** En caso de evidente negligencia de **EL CONTRATISTA** en la ejecución de los trabajos contratados, debido a la insuficiente mano de obra, falta de equipo, materiales, o fondos necesarios para cumplir con el programa de trabajo aprobado en su oportunidad, para asegurar la conclusión de la obra en el plazo establecido en este Contrato.- La negligencia se comprobará con el dictamen de **EL SUPERVISOR** y será revisado por el **COORDINADOR** del proyecto y será calificada por **LA DIRECCIÓN**; **12)** Si ejecutan los trabajos en forma inadecuada, si interrumpe la continuación de la obra, o, si por otras causas no desarrolla el trabajo en forma aceptable y diligente, de conformidad al informe de la Supervisión; **13)** Si se le embarga el equipo, maquinaria, fondos, implementos o materiales que se usen en la obra, o cualquier suma que deba pagársele por trabajo ejecutado cuando el monto del embargo le impida cumplir con sus obligaciones contractuales o **EL CONTRATISTA** de muestras de incapacidad financiera que a juicio de **LA DIRECCIÓN** incidan en el avance normal de las obras; **14)** Si cometiera actos dolosos o culposos en perjuicio de la Hacienda Pública o en perjuicio de la ejecución de los trabajos contratados a juicio y calificación de **LA DIRECCIÓN**; **15)** Si dejara de cumplir con cuales quiera de las obligaciones que contrae en este contrato; **16)** Si **EL CONTRATISTA** rehusara proseguir o dejara de ejecutar el trabajo parcial o totalmente con la diligencia necesaria para cumplir con el programa de trabajo aprobado y asegurar su terminación dentro del plazo establecido en este contrato o cualquier ampliación que se le conceda. Cuando **EL CONTRATISTA** incurra en cualquiera de las causas previstas en los numerales que anteceden, **LA DIRECCION**, concederá **AL CONTRATISTA** el término de **DIEZ (10) días hábiles**, para que, acompañando las pruebas y documentación pertinente, expresen lo que estimen procedente en defensa de sus intereses. Vencido el término indicado **LA DIRECCIÓN**, resolverá, teniendo por desvanecido el cargo formulado, o en su caso procederá por resolver el Contrato y consecuentemente cobrar al Garante el monto total de las garantías presentadas y las cantidades que correspondan de las demás garantías rendidas por **EL CONTRATISTA.** Cuando incurra en las causas previstas en el literal g), deberá proceder conforme a lo señalado en la Cláusula referente acaso Fortuito o Fuerza Mayor. **EL CONTRATISTA** podrá solicitar la resolución o cancelación de este Contrato o suspender temporalmente los trabajos correspondientes sin responsabilidad alguna de su parte, si **EL CONTRATANTE** injustificadamente retrasara los pagos de las estimaciones mensuales, por un plazo de **CUARENTA Y CINCO (45) días**, o más, a partir de la fecha de su presentación a **LA DIRECCIÓN**, excepto cuando la falta de pago se deba a causas imputables **AL CONTRATISTA** o que se encuentre atrasado en el cumplimiento de su programa de trabajo. Vencido el plazo de **CUARENTA Y CINCO (45) días** antes mencionado, **EL CONTRATISTA** deberá comunicar por escrito a **LA DIRECCIÓN** sus intenciones de suspender los trabajos, y si dentro del término de **QUINCE (15) días hábiles** después de haber entregado dicho aviso a **LA DIRECCIÓN**, no le ha sido subsanada la falta de pago o se haya llegado a algún acuerdo con ésta, **EL CONTRATISTA** podrá solicitar la rescisión o cancelación del contrato. La resolución del contrato se efectuará sin más trámite judicial o administrativo, que la emisión de su respectivo Acuerdo.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: RECEPCIÓN PROVISIONAL Y RECEPCIÓN DEFINITIVA: **1.-** Terminada sustancialmente la obra, a requerimiento de **EL CONTRATISTA, EL CONTRATANTE** procederá a su recepción provisional, previo informe de **EL SUPERVISOR** designado. Entendiéndose por terminación sustancial la conclusión de la obra de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales, de manera que luego que las comprobaciones que procedan puedan ser recibidas definitivamente y puesta al servicio. Si en la inspección preliminar resultare necesario efectuar correcciones por defectos o detalles pendientes, se darán instrucciones precisas **AL CONTRATISTA** para que a su costo proceda dentro del plazo que se señale en el acta de recepción provisional, a la reparación o terminación de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales. **2. RECEPCIÓN DEFINITIVA. EL CONTRATISTA** deberá dar aviso por escrito cuando la obra esté totalmente terminada en el tiempo que se establezca en el acta de recepción provisional, a **LA DIRECCIÓN** y **LA SUPERVISIÓN** y este rendirá un informe pormenorizado a **LA DIRECCIÓN,** después de haber recibido el informe de **LA SUPERVISIÓN**, se procederá a nombrar la Comisión de la Recepción del Proyecto, la cual si procede emitirá el Acta de Recepción Definitiva correspondiente, dentro de los **CINCO (5) días hábiles** siguientes.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: CUSTODIA DE LAS OBRAS: Hasta que se produzca la Recepción Definitiva de las Obras, su custodia y vigilancia será de cuenta de **EL CONTRATISTA,** teniendo en cuenta la naturaleza de estas y de acuerdo con lo que para tal efecto se disponga. Al finalizar la construcción del proyecto **EL CONTRATISTA** deberá entregar las llaves a **LA DIRECCIÓN** que será la única que podrá tenerlas en custodia, considerando que debe de existir por parte de **LA DIRECCION** un acta de recepción de la obra.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: MEDIO AMBIENTE: **EL CONTRATISTA** deberá tomar absolutamente todas las prevenciones del caso, con el propósito de preservar el medio ambiente al ejecutar los trabajos de construcciones controlando y evitando la erosión en laderas y taludes de pendientes pronunciadas conformando canales de entrega en estructuras de drenaje mayor y menor, que garanticen el flujo natural de aguas pluviales, eliminando escombros, vegetación troncos, etc. Que como producto de las actividades que ejecuten en la zona, se encuentren en las estructuras de drenaje. Asimismo, ejecutará los trabajos requeridos para evitar altos riesgos de inundaciones aguas abajo de las estructuras de drenaje, debido al sedimento o vegetación que obstruya el flujo de agua. Eliminará la posibilidad de formación o incremento de los focos de reproducción de insectos transmisores de enfermedades contagiosas, debido a aguas estancadas, asegurándose que el agua lluvia drene normalmente hacia cauces naturales.

EL CONTRATISTA deberá estar plenamente consciente que constituirá responsabilidad suya el atender el medio ambiente de la zona donde ejecute sus actividades. En tal sentido deberá considerar lo siguiente: **1.** Establecer su campamento y otros planteles, alejados de los ríos, mares o quebradas o cualquiera otra fuente de agua, a una distancia prudente con el propósito de reducir la contaminación de las aguas naturales. Dicha distancia será fijada por **EL SUPERVISOR**. **2.** El área de taller mecánico debe estar provista de un piso impermeable para impedir la entrada de sustancias petroleras al suelo. Si **EL CONTRATISTA** mantiene facilidades de almacenamiento para aceites, productos derivados del petróleo u otros productos químicos dentro del área del Proyecto, debe tomar todas las medidas preventivas necesarias para evitar que cualquier derrame de aceite o de algún derivado del petróleo caiga en alguna corriente, depósito o fuente de agua. **3.** PRESERVARÁ Y PROTEGERÁ toda la vegetación (tales como árboles, arbustos, grama) en el sitio de trabajo o adyacentes al mismo, que no necesiten ser removidos o que no interfieran razonablemente con la ejecución de las obras de este Contrato, comprometiéndose a eliminar únicamente los árboles que específicamente le ordene **EL SUPERVISOR**. Además, tomará las medidas necesarias para la protección de los árboles y arbustos que queden en pie, esto incluye el corte profesional de la vegetación y el tratamiento de los cortes para que la vegetación pueda resistir a los impactos de la construcción. **4.** No se permitirá la operación de equipo en corrientes limpias sin el consentimiento previo de **EL SUPERVISOR**. **EL CONTRATISTA** jamás vaciará los residuos de productos químicos (asfaltos, aceites, combustibles y otros materiales Dañinos) en o cerca de fuentes de agua, ríos, lagunas, canales naturales o hechos por el hombre o cualquier otro sitio que fuere susceptible de ser contaminado o bien sobre la superficie de la carretera. En este sentido deberán definirse sitios especiales o bien, contratar una empresa especializada en el manejo de ese tipo de residuos, para que los disponga en forma satisfactoriamente adecuada. **5.** El agua proveniente del lavado o del desperdicio del concreto o de operaciones de lavado de agregados no se permitirá arrojarla cruda a las corrientes, sin antes no haber sido tratada por filtración u otros medios para reducir el sedimento contenido. **EL CONTRATISTA** conviene en que los desechos sólidos nunca serán depositados en los ríos, drenajes o en las zonas inmediatas a estos. **6. EL CONTRATISTA** deberá disponer de los desperdicios orgánicos, instalando en su campamento letrinas y agua potable. Además, deberá recoger todos los desperdicios que resulten de la construcción de la obra, incluyendo, pero no limitándose a escombros de concreto, metal, tubería, latas de aceite, de grasa, etc. Estos desperdicios serán depositados en áreas de relleno adecuadas y aprobadas por **EL SUPERVISOR** en consulta con los Beneficiarios. En ningún caso los desechos sólidos deben ser desalojados en ríos, mares u otras fuentes de agua. **7. EL CONTRATISTA** se compromete a la restauración de las áreas de los bancos de materiales que haya explotado durante el proceso de construcción, incluyendo los accesos a éstos. **8. EL CONTRATISTA** avisará inmediatamente al Instituto Hondureño de Antropología e Historia, cuando encuentre evidencias de restos arqueológicos o antropológicos. **9. EL CONTRATISTA** de acuerdo con **EL SUPERVISOR**, reservará en el ítem de administración delegada,

disponibilidad financiera para atender cualquier otro requerimiento ambiental originado de altos impactos al entorno durante la fase de construcción de la obra, especialmente cuando su alineamiento y/o área se desplace sobre ecosistemas frágiles como áreas de alta biodiversidad etc. **10. EL CONTRATISTA** removerá antes de retirarse de la obra aquellas rocas o materiales que en los taludes de corte presenten peligro de desprendimiento y puedan poner en riesgo la vida de los usuarios de la vía. **11. EL CONTRATANTE** en el caso que lo amerite solicitará ante la Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente, las actividades, obras o proyectos cuyas dimensiones, según el parámetro utilizado se encuentra sobre la categoría 1. Los proyectos que se encuentren por debajo de esta categoría, cuyas actividades son calificadas como de muy bajo riesgo ambiental, salvo que se localicen dentro de un área ambientalmente frágil, tramitara la autorización ambiental en las correspondientes Alcaldías a través de las Unidades Ambientales **(UMA)**.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA: CLÁUSULA DE INTEGRIDAD: Las partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a:

1. Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores de: **INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECION CON LA INFORMACION CONFIDENCIAL QUE MANEJEMOS, ABSTENIENDONOS DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA. 2.** Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones privadas establecidos en la Ley de Contratación del Estado, tales como: **transparencia, igualdad y libre competencia**. **3.** Que durante la ejecución del Contrato NINGUNA PERSONA que actué debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará: **a) Prácticas Corruptivas:** entendiendo éstas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; **b) Práctica Colusorias,** entendiendo éstas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte. **4.** Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la Responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato. **5. Mantener la debida confidencialidad** sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos. **6.** Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra. **7. Denunciar** en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los **Subcontratistas** con los cuales **EL CONTRATISTA** o Consultor contrate, así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos.

El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: **DE PARTE DE EL CONTRATISTA O CONSULTOR: a)** A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducírsele**. b)** A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que corresponda. **DE PARTE DE EL CONTRATANTE: a)** A la eliminación definitiva del [Contratista o Consultor y a los **Subcontratistas** responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad] de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevare para no ser sujeto de

elegibilidad futura en procesos de contratación**. b).** A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. En fe de lo anterior, las partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en el presente documento, bajo el entendido que esta Declaración forma parte integral del Contrato, firmando voluntariamente para constancia.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA: ACEPTACIÓN: Ambas partes manifiestan estar enterados de todos los términos y condiciones del presente contrato y se obligan a su fiel cumplimiento.

En fe de lo cual firmamos el presente contrato, en la Ciudad de Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los xxx días del mes de xxxx del año dos mil veinticuatro.

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

SECCIÓN IV. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

A. DISPOSICIONES GENERALES

1.0 - Definiciones:

1.1 - Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrita.

a) **El Conciliador** es la persona nombrada en forma conjunta por el Contratante y el Contratista o en su defecto, por la Autoridad Nominadora de conformidad con la cláusula 26.1 de estas CGC, para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en las cláusulas 24 y 25 de estas CGC.
b) **La Lista de Cantidades Valoradas** es la lista debidamente preparada por el Oferente, con indicación de las cantidades y precios, que forma parte de la Oferta.
c) **Eventos Compensables** son los definidos en la cláusula 44 de estas CGC
d) **La Fecha de Terminación** es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Supervisor de Obras de acuerdo con la Sub-cláusula 53.1 de estas CGC.
e) **El Contrato** es el acuerdo suscrito entre el Contratante y el Contratista para ejecutar las Obras. Comprende los siguientes documentos: Acuerdo Contractual, Notificación de Resolución de Adjudicación, Carta de Oferta, estas Condiciones, Especificaciones, Planos, Anexos y cualquier otro documento que se indique en el Contrato.
f) **El Contratista** es la persona natural o jurídica, cuya oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.
g) **La Oferta** del Contratista es el conjunto formado por la Carta de Oferta y cualquier otro documento que el Contratista presente con la misma y se incluya en el Contrato.
h) **El Precio del Contrato** es el precio establecido en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
i) **Días** significa días calendario.
j) **Días hábiles administrativos** todos los del año excepto los sábados y domingos y aquellos que sean determinados como feriados nacionales.
k) **Meses** significa meses calendario.
l) **Trabajos por día** significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.
m) **Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
n) **El Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el Supervisor de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
o) **El Período de Responsabilidad por Defectos** es el período estipulado en la Sub cláusula 32.1 de las CEC y calculado a partir de la fecha de terminación.
p) **Los Planos** son documentos gráficos, incluidos en el contrato, que definen el trabajo a realizar, y cualquier otro plano adicional o modificado emitido por el Contratante, de acuerdo con lo establecido en el Contrato.

q) **El Contratante** es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se estipula en las CEC.
r) **Equipos** es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.
s) **El Precio Inicial del Contrato** es el Precio del Contrato indicado en la Notificación de la Resolución de Adjudicación del Contratante.
t) **La Fecha Prevista de Terminación de las Obras** es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las Obras y que se especifica en las CEC. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Contratante mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
u) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes consumibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.
v) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.
w) **El Supervisor de Obras** es la persona natural o jurídica contratada por el órgano responsable de la contratación para supervisar la ejecución de las Obras, debiendo ejercer sus funciones bajo la coordinación y control de la respectiva unidad ejecutora.
x) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.
y) **El Sitio de las Obras** es el sitio definido como tal en las CEC.
z) **Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras**, incluidos en los documentos de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y que se refieren a las condiciones de la superficie y en el subsuelo del Sitio de las Obras.
aa) **Especificaciones** significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Contratante.
bb) **La Fecha de Inicio** es la fecha más tardía en la que el Contratista deberá empezar la ejecución de las Obras y que está estipulada en las CEC. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Sitio de las Obras.
cc) **Subcontratista** es una persona natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Sitio de las Obras.
dd) **Obras Provisionales** son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o instalación de las Obras.
ee) **Una Variación** es una instrucción impartida por el Contratante y que modifica las Obras.
ff) **Las Obras** es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como se define en las CEC.
gg) **Fuerza Mayor** significa un suceso o circunstancia excepcional: que escapa al control de una Parte, que dicha Parte no pudiera haberlo previsto razonablemente antes de firmar el Contrato, que, una vez surgido, dicha Parte no pudiera haberlo evitado o resuelto razonablemente, y que no es sustancialmente atribuible a la otra Parte. La Fuerza Mayor puede incluir, pero no se limita a, sucesos o circunstancias excepcionales del tipo indicado a continuación, siempre que se satisfagan las Condiciones (a) a (d) especificadas anteriormente: (i) guerra, hostilidades (independientemente de que se declare la guerra o no), invasión, actos de enemigos extranjeros, (ii) rebelión, terrorismo, revolución, insurrección, golpe militar o usurpación del poder, o guerra civil, (iii) disturbios, conmoción, desorden, huelga o cierre patronal llevado a cabo por personas distintas a las del Personal del Contratista u otros empleados del Contratista y Subcontratistas, (iv) municiones de guerra, materiales explosivos, radiaciones ionizantes o contaminación por radioactividad, excepto cuando pueda ser atribuible al uso por parte del Contratista de dichas municiones, explosivos, radiación o radioactividad, y (v) catástrofes naturales, como terremotos, huracanes, tifones o actividad volcánica.

2.0 - Interpretación:

2.1 - Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo requiere, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en **El Contrato** tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. **El Supervisor de Obras** proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.

2.2 - Si las **CEC** estipulan la terminación de **Las Obras** por secciones, las referencias que en las CGC se hacen a **Las Obras**, a **La Fecha de Terminación** y a la Fecha Prevista de

Terminación aplican a cada Sección de **Las Obras** (excepto las referencias específicas a **La Fecha de Terminación** y de la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de **Las Obras**).

2.3 - Los documentos que constituyen **El Contrato** se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:

- Contrato,
- Notificación de la Resolución de Adjudicación,
- Oferta,
- Condiciones Especiales del Contrato,
- Condiciones Generales del Contrato,
- Especificaciones,
- Planos,
- Lista de Cantidades valoradas, y
- Cualquier otro documento que en las **CEC** se especifique que forma parte integral de **El Contrato**.

3.0 - Idioma y Ley Aplicables:
3.1 - El idioma de El Contrato será el español. El Contrato se regirá y se interpretará según las Leyes Hondureñas.

4.0 - Decisiones del Supervisor de Obras:
4.1 - Salvo cuando se especifique otra cosa, **El Supervisor de Obras**, en representación de **El Contratante**, podrá dirigir órdenes e instrucciones al Contratista para la correcta ejecución de **El Contrato**, de acuerdo con **Los Planos** y **Especificaciones** contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

5.0 - Delegación de funciones:
5.1 - **El Supervisor de Obras** no podrá delegar en otra persona ninguno de sus deberes y responsabilidades.

6.0 - Comunicaciones:
6.1 - **El Supervisor de Obras** no podrá delegar en otra persona ninguno de sus deberes y responsabilidades.

7.0 - Subcontratos y Cesión de El Contrato:
7.1 - **El Contratista** podrá subcontratar trabajos a cuenta y riesgo propio. La subcontratación no altera las obligaciones de **El Contratista**.

7.2 - **El Contratista** podrá ceder **El Contrato** en caso fortuito o **Fuerza Mayor**, bajo la aprobación por escrito de **El Contratante**.

8.0 - Otros Contratistas:
8.1 - **El Contratista** deberá cooperar y compartir **El Sitio de las Obras** con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y **El Contratante** en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas indicada en las **CEC**. **El Contratista** también deberá proporcionarles a éstos las instalaciones y servicios que se describen en dicha Lista. **El Contratante** podrá modificar la Lista de Otros Contratistas y deberá notificar al respecto al Contratista.

9.0 - Personal:
9.1 - **El Contratista** deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista de Personal Clave, de conformidad con lo indicado en las **CEC**, para llevar a cabo las funciones especificadas en la Lista, u otro personal aprobado por **El Supervisor de Obras**. **El Supervisor de Obras** aprobará cualquier reemplazo de personal clave solo si las calificaciones, habilidades, preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto son iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.

9.2 - Si **El Supervisor de Obras** solicita a **El Contratista** la remoción de un integrante de la fuerza laboral de **El Contratista**, indicando las causas que motivan el pedido, **El Contratista** se asegurará que dicha persona se retire de **El Sitio de las Obras** dentro de los **SIETE (7)**

días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con **El Contrato**.

10.0 - Riesgos del Contratante y del Contratista:
10.1 - Son riesgos de **El Contratante** los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos de **El Contratista** los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.

11.0 - Riesgos del Contratante:
11.1 - Desde **La Fecha de Inicio** de **Las Obras** hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de **Defectos**, son riesgos de **El Contratante**:

a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños a la propiedad (sin incluir **Las Obras**, **Planta**, **Materiales** y **Equipos**) como consecuencia de:

    a. El uso u ocupación de **El Sitio de las Obras** por **Las Obras**, o con el objeto de realizar **Las Obras**, como resultado inevitable de **Las Obras**, o
    b. Negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o interferencia con los derechos legales por parte de **El Contratante** o cualquiera persona empleada por él o contratada por él, excepto **El Contratista**.

b) El riesgo de daño a **Las Obras**, **Planta**, **Materiales** y **Equipos**, en la medida en que ello se deba a fallas de **El Contratante** o en el diseño hecho por **El Contratante**, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar **Las Obras**.

11.2 - Desde **La Fecha de Terminación** hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de **Defectos**, será riesgo de **El Contratante** la pérdida o daño de **Las Obras**, **Planta** y **Materiales**, excepto la pérdida o daños como consecuencia de:

a) Un **Defecto** que existía en **La Fecha de Terminación**;
b) Un evento que ocurrió antes de **La Fecha de Terminación**, y que no constituía un riesgo de **El Contratante**; o
c) Las actividades de **El Contratista** en **El Sitio de las Obras** después de **La Fecha de Terminación**.

12.0 - Riesgos del Contratista:
12.1 - Desde **La Fecha de Inicio** de **Las Obras** hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de **Defectos**, cuando los riesgos de lesiones personales, de muerte y de pérdida o daño a la propiedad (incluyendo, sin limitación, **Las Obras**, **Planta**, **Materiales** y Equipo) no sean riesgos de **El Contratante**, serán riesgos de **El Contratista**.

13.0 - Seguros:
13.1 - A menos que se indique lo contrario en las **CEC**, **El Contratista** deberá contratar seguros emitidos en el nombre conjunto de **El Contratista** y de **El Contratante**, para cubrir el período comprendido entre **La Fecha de Inicio** y el vencimiento de **El Período de Responsabilidad por Defectos**, por los montos totales y los montos deducibles estipulados en las **CEC**, los siguientes eventos constituyen riesgos de **El Contratista**:

a) Para pérdida o daños a **Las Obras**, **Planta** y **Materiales**;
b) Para pérdida o daños a los **Equipos**;
c) Para pérdida o daños a la propiedad (sin incluir **Las Obras**, **Planta**, **Materiales** y **Equipos**) relacionada con **El Contrato**, y;
d) Para lesiones personales o muerte.

13.2 - **El Contratista** deberá entregar al Supervisor de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de **La Fecha de Inicio**. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados.
13.3 - Si **El Contratista** no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, **El Contratante** podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado **El Contratista** y podrá recuperar las primas pagadas por **El Contratante** de los pagos que se

adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda de **El Contratista**.
13.4 - Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación de **El Supervisor de Obras**.
Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.

14.0 - Informes de Investigación del Sitio de las Obras:
14.1 - **El Contratista**, al preparar su **Oferta**, se basará en los informes de investigación de **El Sitio de las Obras** indicados en las **CEC**, además de cualquier otra información de que disponga el Oferente.

15.0 - Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato:
15.1 - **El Supervisor de Obras** responderá a las consultas sobre las **CEC**.

16.0 - Construcción de las Obras por el Contratista:
16.1 - **El Contratista** deberá construir e instalar **Las Obras** de conformidad con las **Especificaciones** y **Los Planos**.

17.0 - Terminación de las Obras en la fecha prevista:
17.1 - **El Contratista** podrá iniciar la construcción de **Las Obras** en **La Fecha de Inicio** y deberá ejecutarlas de acuerdo con el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que **El Contratante** hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.

18.0 - Aprobación por el Supervisor de Obras:
18.1 - **El Contratista** será responsable por el diseño de las **Obras Provisionales**. **El Contratista** deberá obtener las aprobaciones del diseño de las **Obras Provisionales** por parte de terceros cuando sean necesarias. Todos **Los Planos** preparados por **El Contratista** para la ejecución de las **Obras Provisionales** y definitivas deberán ser aprobados previamente por **El Supervisor de Obras** antes de su utilización.

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

20.0 - Descubrimientos:
20.1 - Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de **Las Obras** será propiedad de **El Contratante**. **El Contratista** deberá notificar al Supervisor de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.

21.0 - Toma de posesión del Sitio de las Obras:
21.1 - **El Contratante** traspasará a **El Contratista** la posesión de la totalidad de **El Sitio de las Obras**. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha estipulada en las **CEC**, se considerará que **El Contratante** ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.

22.0 - Acceso al Sitio de las Obras:
22.1 - **El Contratista** deberá permitir al Supervisor de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio de **Las Obras** y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con **El Contrato**.

23.0 - Instrucciones, Inspecciones y Auditorías:
23.1 - **El Contratista** deberá cumplir todas las instrucciones de **El Supervisor de Obras** que se ajusten a **Los Planos** y **Especificaciones** contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

24.0 - Controversias:
24.1 - Controversia se entenderá como cualquier discrepancia sobre aspectos técnicos, financieros, administrativos, legales, ambientales y de cualquier otra índole que surjan entre **El Contratista** y **El Contratante**, incluyendo **El Supervisor de Obras**, como resultado de la ejecución de **Las Obras**.

25.0 - Procedimientos para la solución de controversias:
25.1 - En el caso de controversias **El Contratante** interpretará mediante acto administrativo motivado, las cláusulas objeto de la controversia, resolviendo las dudas que resultaren. Esta potestad se ejercitará por medio del órgano administrativo de mayor jerarquía responsable de la ejecución de **El Contrato**, con audiencia de **El Contratista**; y sin perjuicio de los recursos legales que correspondan.

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

B. CONTROL DE PLAZOS

27.0 - Programa:
27.1 - Dentro del plazo establecido en las **CEC** y después de la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, **El Contratista** presentará al Supervisor de Obras, para su opinión y posterior aprobación por **El Contratante**, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a **Las Obras**.

27.2 - El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.

27.3 - **El Contratista** deberá presentar al Supervisor de Obras para su opinión y posterior aprobación por **El Contratante**, un Programa con intervalos iguales que no excedan los períodos establecidos en las **CEC**. Si **El Contratista** no presenta dicho Programa actualizado dentro de este plazo, **El Supervisor de Obras** podrá retener el monto especificado en las **CEC** de la próxima estimación de obra y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual **El Contratista** haya presentado el Programa atrasado.

27.4 - La aprobación del Programa no modificará de manera alguna las obligaciones de **El Contratista**. **El Contratista** podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Supervisor de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los **Eventos Compensables**.

28.0 - Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación:
28.1 - **El Contratante** deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un Evento Compensable o se ordene **Una Variación** que haga imposible la terminación de **Las Obras** en la Fecha Prevista de Terminación sin que **El Contratista** adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y que le genere gastos adicionales.

28.2 - **El Contratante** determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los **CINCO (5) días siguientes** a la fecha en que **El Contratista** solicite al Contratante una decisión sobre los efectos de **Una Variación** o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si **El Contratista** no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

29.0 - Aceleración de las Obras:
29.1 - Cuando **El Contratante** quiera que **El Contratista** finalice **Las Obras** antes de la Fecha Prevista de Terminación, **El Contratante** deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si **El Contratante**

aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y ratificada por **El Contratante** y **El Contratista**.
29.2 - Si las propuestas con precios de **El Contratista** para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por **El Contratante**, dichas propuestas se tratarán como Variaciones y los precios de las mismas se incorporarán al Precio del Contrato.

30.0 - Demoras ordenadas por el Supervisor de Obras:
30.1 - **El Supervisor de Obras** previa autorización de **El Contratante**, podrá ordenar al Contratista la suspensión en la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en **Las Obras**, compensando económicamente el gasto generado por el atraso.

31.0 - Reuniones administrativas:
31.1 - Tanto **El Supervisor de Obras** como **El Contratista** podrán solicitar al órgano contratante que asista a reuniones administrativas. El objetivo de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada descrito en la Cláusula 33.

31.2 - **El Supervisor de Obras** deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias del mismo a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, **El Supervisor de Obras** deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.

C. CONTROL DE CALIDAD

32.0 - Corrección de Defectos:
32.1 - **El Supervisor de Obras** notificará al Contratista de todos los **Defectos** que tenga conocimiento antes que finalice **El Período de Responsabilidad por Defectos**, que se inicia en **La Fecha de Terminación** y se define en las **CEC**. **El Período de Responsabilidad por Defectos** se prorrogará mientras queden **Defectos** por corregir.

32.2 - Cada vez que se notifique un **Defecto**, **El Contratista** lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación de **El Supervisor de Obras**.

33.0 - Advertencia Anticipada:
33.1 - **El Contratista** deberá advertir al Supervisor de Obras lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar **El Precio del Contrato** o demorar la ejecución de **Las Obras**. **El Supervisor de Obras** podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre **El Precio del Contrato** y **La Fecha de Terminación**. **El Contratista** deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.

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

34.0 - Identificación de Defectos:
34.1 - **El Supervisor de Obras** controlará el trabajo de **El Contratista** y le notificará de cualquier **Defecto** que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones de **El Contratista**.

35.0 - Pruebas:
35.1 - Si **El Supervisor de Obras** ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las **Especificaciones** a fin de verificar si algún trabajo tiene **Defectos** y la prueba revela que los tiene, **El Contratista** pagará el costo de la prueba y de las muestras, caso contrario deberá ser sufragado por **El Contratante**.

36.0 - Defectos no Corregidos:
36.1 - Si **El Contratista** no ha corregido un **Defecto** dentro del plazo especificado en la notificación de **El Supervisor de Obras**, este último estimará el precio de la corrección del **Defecto**, y **El Contratista** deberá pagar dicho monto, sin perjuicio de que la corrección del **Defecto** sea encargada por **El Contratante** a terceros.

D. CONTROL DE COSTOS

37.0 - Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra):
37.1 - **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra) deberá contener los rubros correspondientes a la construcción, el montaje, las pruebas y los trabajos de puesta en servicio que deba ejecutar **El Contratista**.

37.2 - **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra) se usa para calcular **El Precio del Contrato**. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado para cada rubro en **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra)

38.0 - Desglose de Costos:
38.1 - Si **El Contratante** o **El Supervisor de Obras** lo solicita, **El Contratista** deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra).

39.0 - Variaciones:
39.1 - Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados que presente **El Contratista** y deberán ser autorizadas por escrito por **El Contratante**.

39.2 - Cuando las variaciones acumuladas superen el 10.00% de **El Precio Inicial del Contrato** se formalizarán mediante modificación de **El Contrato**.

40.0 - Pagos de las Variaciones:
40.1 - Cuando **El Supervisor de Obras** la solicite, **El Contratista** deberá presentarle una cotización para la ejecución de **Una Variación**. **El Contratista** deberá proporcionársela dentro de los **SIETE (7) días siguientes** a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si **El Supervisor de Obras** así lo hubiera determinado. **El Supervisor de Obras** deberá analizar la cotización antes de opinar sobre la Variación.

40.2 - Cuando los trabajos correspondientes coincidan con un rubro descrito en **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra) y si, a juicio de **El Supervisor de Obras**, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Sub-cláusula 39.0, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra). Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidieran con los rubros de **La Lista de Cantidades Valoradas** (Presupuesto de la Obra), **El Contratista** deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.

41.0 - Proyecciones:
41.1 - Cuando se actualice el Programa, **El Contratista** deberá proporcionar al Supervisor de obra una proyección actualizada del flujo de efectivo. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipule **El Contrato**, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio de **El Contrato**.

42.0 - Estimaciones de Obra:
42.1 - Contratista presentará al Supervisor de Obras cuentas parciales o únicas por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por **El Supervisor de Obras** de conformidad con la Sub-cláusula 42.2.

42.2 - **El Supervisor de Obras** verificará las cuentas parciales o únicas de los trabajos ejecutados por **El Contratista** y certificará la suma que deberá pagársele.

42.3 - El valor de los trabajos ejecutados será determinado por **El Supervisor de Obras**.

42.4 - El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades ejecutadas, de acuerdo a los precios unitarios contractuales.

42.5 - El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los **Eventos Compensables**.
42.6 - **El Supervisor de Obras** podrá excluir cualquier rubro incluido en una estimación anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera aprobado anteriormente en consideración de información más reciente.

43.0 - Pagos:
43.1 – El pago será **ÚNICO** al final de la obra.

43.2 - Si el monto aprobado es incrementado en una estimación posterior o como resultado de una decisión de **El Conciliador**, Arbitro o Juez, se le pagará interés al Contratista sobre el monto incrementado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber aprobado dicho incremento si no hubiera habido controversia.

43.3 - Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado **El Precio del Contrato**.

43.4 - **El Contratante** no pagará los rubros de **Las Obras** para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en **El Contrato**.

44.0 - Eventos Compensables:
44.1 - Se considerarán **Eventos Compensables** los siguientes:

- **El Contratante** no permite acceso a una parte de **El Sitio de las Obras** en la Fecha de Posesión de **El Sitio de las Obras** de acuerdo con la Sub-cláusula 21.1 de las CGC.
- **El Contratante** modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo de **El Contratista** en virtud de **El Contrato**.
- **El Supervisor de Obras** ordena una demora o no emite **Los Planos**, las **Especificaciones** o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de **Las Obras**.
- **El Supervisor de Obras** ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban **Defectos**.
- **El Supervisor de Obras** sin justificación desaprueba una subcontratación.
- Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación de **El Sitio de las Obras**), la información disponible públicamente y la inspección visual de **El Sitio de las Obras**.
- **El Supervisor de Obras** imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por **El Contratante**, o para ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
- Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o **El Contratante** no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en **El Contrato**, causando demoras o costos adicionales al Contratista.
- El anticipo se paga atrasado.
- Los efectos sobre **El Contratista** de cualquiera de los riesgos de **El Contratante**.
- **El Supervisor de Obras** demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.

44.2 - Si un evento compensable impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. **El Supervisor de Obras** decidirá la nueva Fecha Prevista de Terminación si este fuera el caso.

44.3 - **El Contratista** no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses de **El Contratante** se vieran perjudicados si **El Contratista** no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con **El Supervisor de Obras**.

45.0 - Impuestos:
45.1 - **El Supervisor de Obras** deberá ajustar **El Precio del Contrato** si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea **TREINTA (30) días** anterior a la de presentación de las Ofertas para **El Contrato** y la fecha del Acta de Recepción Definitiva. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por **El Contratista**, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en **El Precio del Contrato**, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 47 de las CGC.

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

47.0 - Ajustes de Precios:
47.1 - Los precios cotizados por el oferente serán fijos durante la ejecución de **El Contrato** y no estarán sujetos a ninguna **Variación** por ningún motivo.

48.0 - Multas por retraso en la entrega de la Obra:
48.1 - **El Contratista** deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día establecido en las **CEC**, por cada día de retraso de **La Fecha de Terminación** con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto estipulado en las **CEC**. **El Contratante** podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones de **El Contratista**.

48.2 - Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, **El Supervisor de Obras** deberá corregir en la siguiente estimación de obra los pagos en exceso que hubiere efectuado **El Contratista** por concepto de liquidación de daños y perjuicios.

49.0 - Pago de anticipo:
49.1 - **El Contratante** pagará al Contratista un anticipo por el monto estipulado en las **CEC**, contra la presentación por **El Contratista** de una Garantía Incondicional, emitida en la forma y por un banco o aseguradora aceptables para **El Contratante** en los mismos montos y monedas del anticipo. La Garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la misma podrá ser reducido progresivamente en los montos reembolsados por **El Contratista**. El anticipo no devengará intereses.
49.2 - **El Contratista** deberá usar el anticipo únicamente para pagar **Equipos**, **Planta**, **Materiales**, servicios y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución de **El Contrato**.

49.3 - El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de **Las Obras** que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, variaciones, ajuste de precios, **Eventos Compensables**, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.

50.0 - Garantías:
50.1 - **El Contratista** deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y por el monto estipulado en las **CEC**, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para **El Contratante** y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse **El Precio del Contrato**. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en **NOVENTA (90) días calendario** la Fecha Prevista de Terminación.

50.2 - Una vez efectuada la recepción final de **Las Obras** y realizada la liquidación de **El Contrato**, **El Contratista** sustituirá la Garantía de cumplimiento de **El Contrato** por una Garantía de calidad de la obra, con vigencia por el tiempo estipulado en las **CEC** y cuyo monto será equivalente al **CINCO POR CIENTO (5%)** del valor de la obra ejecutada.

50.3 - Cuando en **El Contrato** se haya pactado entregas parciales por tramos o secciones, el plazo de la Garantía de calidad correspondiente a cada entrega a que estuviere obligado **El Contratista** se contará a partir de la recepción definitiva de cada tramo.

51.0 - Trabajos por día:
51.1 - Cuando corresponda, los precios para **trabajos por día** indicadas en **La Oferta** se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando **El Supervisor de Obras** hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.

51.2 - **El Contratista** deberá dejar constancia en formularios aprobados por **El Supervisor de Obras** de todo trabajo que deba pagarse como **trabajos por día**. El Supervisor Obras deberá verificar y firmar todos los formularios que se llenen para este propósito.

51.3 - Los pagos al Contratista por concepto de t**rabajos por día** estarán supeditados a la presentación de los formularios.

52.0 - Costo de reparaciones:
52.1 - **El Contratista** será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran **Las Obras** o los **Materiales** que hayan de incorporarse a ellas entre **La Fecha de Inicio** de **Las Obras** y el vencimiento de **El Período de Responsabilidad por Defectos**, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. FINALIZACIÓN DEL CONTRATO

53.0 - Terminación de las Obras:
53.1 - Terminada sustancialmente **Las Obras**, se efectuará en forma inmediata una inspección preliminar, que acredite que **Las Obras** se encuentran en estado de ser recibidas, todo lo cual se consignará en Acta de Recepción Provisional suscrita por un representante del órgano responsable de la contratación por **El Contratante**, **El Supervisor de Obras** designado y el representante designado por **El Contratista**.

53.2 - Entiéndase por terminación sustancial la conclusión de la obra de acuerdo con **Los Planos**, **Especificaciones** y demás documentos contractuales, de manera que, luego de las comprobaciones que procedan, pueda ser recibida definitivamente y puesta en servicio, atendiendo a su finalidad.

54.0 - Recepción de las Obras:
54.1 - Acreditado mediante la inspección preliminar, que **Las Obras** se encuentran en estado de ser recibidas, y dentro de los **SIETE (7) días siguientes** a la fecha en que **El Contratista** efectúe su requerimiento, **El Contratante** procederá a su recepción provisional, previo informe de **El Supervisor de Obras**.

54.2 - Si de la inspección preliminar resultare necesario efectuar correcciones por **Defectos** o detalles pendientes, se darán instrucciones precisas al contratista para que a su costo proceda dentro del plazo que se señale a la reparación o terminación de acuerdo con **Los Planos**, **Especificaciones** y demás documentos contractuales.

54.3 - Cuando **Las Obras** se encuentren en estado de ser recibidas en forma definitiva, se procederá a efectuar las comprobaciones y revisiones finales. Si así procediere, previa certificación de **El Supervisor de Obras** de que los **Defectos** y detalles notificados han sido corregidos, se efectuará la recepción definitiva y se entregará el Acta de Recepción Definitiva.

54.4 - Cuando conforme a las **CEC** proceda la recepción parcial por tramos o partes de la obra de un proyecto, la recepción provisional y definitiva de cada uno de ellos se ajustará a lo dispuesto en los artículos anteriores.

54.5 - Hasta que se produzca la recepción definitiva de **Las Obras**, su mantenimiento, custodia y vigilancia será por cuenta de **El Contratista**, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas y de acuerdo con lo que para tal efecto disponga **El Contrato**.

55.0 - Liquidación Final:
55.1 - Dentro del plazo establecido en las **CEC**, **El Contratista** deberá proporcionar al Supervisor de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que **El Contratista** considere que se le adeuda en virtud de **El Contrato**. Si el estado de cuenta estuviera correcto y completo a juicio de **El Supervisor de Obras**, emitirá el certificado de pago final dentro del plazo establecido en las **CEC**. Si el estado de cuenta presentado no estuviese de acuerdo al balance final calculado por el Supervisor o estuviese incompleto, ambas partes procederán en el periodo establecido en las **CEC** a conciliar el balance final adeudado al Contratista. Si la conciliación fuese exitosa, **El Contratista** volverá a presentar el estado de cuenta y el Supervisor dentro del plazo establecido en las **CEC** emitirá el certificado de pago. Caso contrario, **El Supervisor de Obras** decidirá en el plazo estipulado en las **CEC** el monto que deberá pagarse al Contratista y ordenará se emita el certificado de pago.

55.2 - El órgano responsable de la contratación deberá aprobar la liquidación y ordenar el pago, en su caso, del saldo resultante debiendo las partes otorgarse los finiquitos respectivos, sin perjuicio de las acciones legales que **El Contratista** pudiese iniciar en caso de no aceptación del monto del certificado de pago final.

56.0 - Manuales de Operación y Mantenimiento:
56.1 - Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados de la maquinaria o equipo suministrado, **El Contratista** los entregará en las fechas estipuladas en las **CEC**.

56.2 - Si **El Contratista** no proporciona **Los Planos** finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas estipuladas en las **CEC** 56.1, o no son aprobados por **El Supervisor de Obras**, éste retendrá el Acta de Recepción Definitiva.

57.0 - Terminación del Contrato:
57.1 - **El Contratante** o **El Contratista** podrán terminar **El Contrato** si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental de **El Contrato**.

57.2 - Los incumplimientos fundamentales de **El Contrato** incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:

a) El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas;
b) La falta de constitución de la garantía de cumplimiento de **El Contrato** o de las demás garantías a cargo de **El Contratista** dentro de los plazos correspondientes;
c) La suspensión definitiva de **Las Obras** o la suspensión temporal de las mismas por un plazo superior a **CIENTO OCHENTA (180) días calendarios**, en caso de **Fuerza Mayor** o caso fortuito, o un plazo de dos **SESENTA (60) días calendarios** sin que medien éstas, acordada en ambos casos por la Administración;
d) La disolución de la sociedad mercantil contratista;
e) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos de **El Contratista**, o su comprobada incapacidad financiera;
f) Los motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o **Fuerza Mayor**, sobrevinientes a la celebración de **El Contrato**, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente su ejecución;
g) El incumplimiento de las obligaciones de pago más allá del plazo de **CIENTO OCHENTA (180) días calendarios** si no se establece en **El Contrato** un plazo distinto;
h) La falta de corrección de **Defectos** de diseño cuando éstos sean técnicamente inejecutables;
i) El mutuo acuerdo de las partes;
j) Si **El Contratista** ha demorado la terminación de **Las Obras** de tal manera que se alcance el monto máximo de la indemnización por concepto de daños y perjuicios, según lo estipulado en las **CEC**;
k) Si **El Contratista**, a juicio de **El Contratante**, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por **El Contrato** o en su ejecución, conforme a lo establecido la Cláusula 58 de estas CGC.

57.3 - Si **El Contrato** fuese terminado por causas imputables al Contratista, se hará efectiva la garantía de cumplimiento.

57.4 - Si **El Contrato** fuere terminado, **El Contratista** deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en **El Sitio de las Obras** y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.
57.5 - No podrán ejecutarse las garantías de un contrato cuando la resolución de **El Contrato** sea consecuencia del incumplimiento contractual de la administración o por mutuo acuerdo.

58.0 - Fraude y Corrupción:
58.1 - El Estado Hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.

58.2 - **El Contratante**, así como cualquier instancia de control del Estado Hondureño tendrán el derecho de revisar a los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios sus cuentas y registros y cualesquiera otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento de **El Contrato** y someterlos a una auditoría por auditores designados por **El Contratante**, o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño. Para estos efectos, **El Contratista** y sus **Subcontratistas** deberán: (i) conservar todos los documentos y registros relacionados con este Contrato por el período que establecen las instancias de control del Estado Hondureño luego de terminado el trabajo contemplado en **El Contrato**; y (ii) entregar todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción, y pongan a la disposición de **El Contratante** o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, los empleados o agentes de **El Contratista** y sus **Subcontratistas** que tengan conocimiento de **El Contrato** para responder las consultas provenientes de personal de **El Contratante** o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si **El Contratista** o cualquiera de sus **Subcontratistas** incumple el requerimiento de **El Contratante** o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por éstos, **El Contratante** o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra **El Contratista** o **Subcontratista** para asegurar el cumplimiento de esta obligación.

59.0 - Pagos posteriores a la terminación de El Contrato:
59.1 - Si **El Contrato** se termina por incumplimiento fundamental de **El Contratista**, el Supervisor deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los **Materiales** ordenados por **El Contratista**, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado y menos el valor de las Multas por retraso en la entrega de la Obra aplicables. Ello sin menoscabo de las acciones que procedan para la indemnización por daños y perjuicios producidos al Contratante. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor de **El Contratante**.

59.2 - Si **El Contrato** se rescinde por conveniencia de **El Contratante** o por incumplimiento fundamental de **El Contrato** por **El Contratante**, **El Supervisor de Obras** deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los **Materiales** ordenados, el costo razonable del retiro de los **Equipos** y la repatriación del personal de **El Contratista** ocupado exclusivamente en **Las Obras**, y los costos en que **El Contratista** hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de **Las Obras**, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.

60.0 - Derechos de Propiedad:
60.1 - Si **El Contrato** se termina por incumplimiento de **El Contratista**, todos los **Materiales** que se encuentren en **El Sitio de las Obras**, la **Planta**, los **Equipos** propiedad de **El Contratista**, las **Obras Provisionales** y **Las Obras** incluidas en estimaciones aprobadas o las indicadas a tales efectos en la Liquidación, se considerarán de propiedad de **El Contratante**.

61.0 - Liberación de cumplimiento:

61.1 - Si se hace imposible el cumplimiento de **El Contrato** por motivo de **Fuerza Mayor**, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control de **El Contratante** o de **El Contratista**, **El Supervisor de Obras** deberá validar la imposibilidad de cumplimiento de **El Contrato**. En tal caso, **El Contratista** deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en **El Sitio de las Obras** y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir la validación. En caso de imposibilidad de cumplimiento, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción de la validación, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos, los **Materiales** existentes y **Equipos** adquiridos para uso del proyecto los cuales serán entregados al Estado, así como los gastos administrativos en que se incurra por la rescisión o resolución.

SECCIÓN V. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

A. DISPOSICIONES GENERALES

CEC 1.1 (a)	En el presente Contrato ***NO*** se prevé Conciliador.
CEC 1.1 (q)	El Contratante es el ESTADO DE HONDURAS a través de la DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN, ubicada en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C., siendo el representante legal **José Cecilio Cruz Guevara.**
CEC 1.1 (t)	La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es: **SESENTA (60) días calendario a partir del día siguiente de la Orden de Inicio para el Proyecto # 1 y CUARENTA Y CINCO (45) días calendario a partir del día siguiente de la Orden de Inicio para el Proyecto # 2,** en caso de necesidad y previa justificación por parte de El Contratista, El Contratante podrá otorgar prorroga a La Fecha de Terminación total de Las Obras según lo estime.
CEC 1.1 (w)	El Supervisor de Obras será nombrado por El Contratante con notificación a El Contratista a través de la Unidad Técnica de la DPR.
CEC 1.1 (y)	El Sitio de las Obras está ubicado en: *Proyecto #1:* **CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.** *Proyecto #2:* **CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.**
CEC 1.1 (bb)	**La Fecha de Inicio** tentativa será el***: LUNES (08) DE JULIO DE 2024***.
CEC 1.1 (ff)	Las Obras consisten en: **PROYECTO #1: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.** **PROYECTO #2: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.**
CEC 2.2	Las secciones de **Las Obras** con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de **Las Obras** son: ***N / A***
CEC 2.3 (i)	Los siguientes documentos también forman parte integral de **El Contrato**: a) Invitación a Licitación; b) Enmiendas / Aclaratorias (si las hubiere) c) Pliego de Condiciones incluyendo las **Especificaciones** Técnicas y Planos**;** d) **La Oferta**; e) Proceso de Evaluación; f) Resolución de Adjudicación; g) Contrato, Modificaciones y Orden de Cambio; h) Garantía de Cumplimiento de Contrato**;** i) La Orden de Inicio entregada **AL CONTRATISTA** por la Unidad Técnica de la DPR; j) El Programa de Trabajo aprobado por **Unidad Técnica DPR**; k) Garantía de Calidad; l) Cada uno de los pagos realizados que se deriven del presente contrato.

CEC 8.1	Lista de Otros Contratistas: ***N / A***
CEC 9.1	Personal Clave: ***N / A***
CEC 13.1	Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán: **a)** Para pérdida o daño de **Las Obras**, **Planta** y **Materiales**: ***RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.*** b) Para pérdida o daño de equipo: ***RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.*** **c)** Para pérdida o daño a la propiedad (excepto a **Las Obras**, **Planta**, **Materiales** y **Equipos**) en conexión con **El Contrato**: ***RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.*** d) Para lesiones personales o muerte: (i) De los empleados del Contratante: ***RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.*** (ii) De terceros, que sean afectados directamente por actividades de la obra: ***RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.***
CEC 14.1	Los Informes de Investigación de El Sitio de las Obras son: Levantamientos Topográfico, Constancia Catastral, Socialización Comunitaria.
CEC 21.1	La fecha de Toma de Posesión de **El Sitio de las Obras** será tentativamente **al librar la ORDEN DE INICIO para cada proyecto**, en el sitio del proyecto.
CEC 26.0	Contra la resolución del Contratante procederá la vía judicial ante los tribunales de lo Contencioso Administrativo.

B. CONTROL DE PLAZOS

CEC 27.1	**El Contratista** presentará un Programa para la aprobación de **El Supervisor de Obras** dentro de ***CINCO (5) días calendario*** a partir de la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación.
CEC 27.3	Los plazos entre cada actualización del Programa serán de ***TREINTA (30) días calendarios*** o a solicitud de **El Supervisor de Obras** o **El Contratante**.

C. CONTROL DE LA CALIDAD

CEC 32.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días** calendarios a partir de la fecha de entrega.

D. CONTROL DE COSTOS

CEC 46.0	La moneda del País del Contratante es: ***Lempiras.***
CEC 47.0	No existen sistemas alternativos de ajuste de incremento o decremento de costos.
CEC 48.1	El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de **Las Obras** es del ***CERO PUNTO TREINTA Y SEIS CINCUENTA Y NUEVE POR CIENTO*** **(0.3659%)** por día de atraso. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de **Las Obras** es del ***QUINCE POR CIENTO*** **(15.00%)** del valor de **El Contrato**.
CEC 49.1	Para la presente Licitación ***NO*** aplica pago por concepto de anticipo.
CEC 50.1	El monto de la Garantía de Cumplimiento y/o Fianzas de Cumplimiento debe ser no menos de ***QUINCE POR CIENTO (15.00%)*** del monto contractual, como indican los términos dispuestos en la Cláusula 50.1 de los CGC.

	La Garantía de Cumplimiento deberá tener una vigencia que excederá en ***NOVENTA (90) días calendario*** la Fecha Prevista de Terminación
CEC 50.2	**El Contratista** debe presentar una Garantía de Calidad cuyo monto será equivalente al ***CINCO POR CIENTO*** **(5.00%)** del monto ejecutado, en los términos dispuestos en la Cláusula 50.2 de las CGC. La Garantía de Calidad deberá estar vigente por un plazo de ***TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO*** **(365)** ***días calendario*** contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Definitiva de la Obra.

E. FINALIZACIÓN DEL CONTRATO

CEC 55.1	a) El plazo máximo para que **El Contratista** proporcione a **El Supervisor de Obras** un estado de cuenta detallado del monto total que considere que se le adeuda en virtud de **El Contrato** será de ***DIEZ*** **(10)** ***días*** después de la emisión de la Certificación mencionada en la Cláusula 54.3. b) El plazo máximo para que **El Supervisor de Obras** se pronuncie sobre la aceptación o rechazo del estado de cuenta detallado será de ***CINCO*** **(5)** ***días*** a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo. c) El plazo máximo para emitir el certificado de pago será de ***CINCO*** **(5)** ***días*** después de la notificación de aceptación del estado de cuenta; d) El plazo máximo para intentar la conciliación del balance final y otros detalles del estado de cuenta será de ***CINCO*** **(5)** ***días*** a partir del día siguiente de la fecha de notificación de rechazo del estado de cuenta. e) Si la conciliación no fuese exitosa el plazo máximo para que **El Supervisor de Obras** emita el certificado de pago será de ***CINCO*** **(5)** ***días*** a partir del día siguiente a la fecha de conclusión del periodo de conciliación.
CEC 56.1	Los Manuales de operación y mantenimiento deberán presentarse a más tardar: ***N/A*** **Los Planos** actualizados finales deberán presentarse a más tardar el: ***N/A***
CEC 57.2 (j)	El número máximo de **días** será de ***CUARENTA Y UNO (41) días calendarios***, equivalente al valor que resulta del ***QUINCE POR CIENTO*** **(15.00%)** del valor de **El Contrato** entre el monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de **Las Obras** que es del ***CERO PUNTO TREINTA Y SEIS CINCUENTA Y OCHO POR CIENTO*** **(0.3658%),** *consistente con la Sub-cláusula 48.1 sobre liquidación por daños y perjuicio.*

SECCIÓN VI. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO

Las Especificaciones Técnicas y Condiciones de Cumplimiento se Adjuntan al presente Documento de Licitación.

Forman parte de las Especificaciones Técnicas de estos proyectos los documentos siguientes y adjuntos al presente documento:

- PROYECTO #1: **CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA;** *Documento:* ***LPR-DPR-022-2024 Anexo I ET***

- PROYECTO #2: **CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA*****;*** *Documento:* ***LPR-DPR-022-2024 Anexo IV ET***

SECCIÓN VII. PLANOS

Los Planos se Adjuntan al presente Documento de Licitación.

Forman parte de los Planos estos proyectos los documentos siguientes y adjuntos al presente documento:

PROYECTO #1: **CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA;** *Documento:* ***LPR-DPR-022-2024 Anexo II PC***

- Hoja 00: Portada
- Hoja 01: Planta de Ubicación
- Hoja 02: Planta Arquitectónica
- Hoja 03: Planta Constructiva
- Hoja 04: Planta de Marcaje de Cancha
- Hoja 05: Planta Eléctrica (Iluminación y Fuerza)
- Hoja 06: Detalles de Porterías y Cerco
- Hoja 07: Plano de Detalles
- Hoja 08: Detalles y Especificaciones
- Hoja 09: Perspectivas

PROYECTO #2: **CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA;** *Documento:* ***LPR-DPR-022-2024 Anexo V PC***

- Hoja 00: Portada
- Hoja 01: Planta de Ubicación
- Hoja 02: Planta Arquitectónica
- Hoja 03: Planta Constructiva
- Hoja 04: Planta de Marcaje de Cancha
- Hoja 05: Planta Eléctrica (Iluminación y Fuerza)
- Hoja 06: Detalles de Porterías y Cerco
- Hoja 07: Plano de Detalles
- Hoja 08: Detalles y Especificaciones
- Hoja 09: Perspectivas

SECCIÓN VIII. LISTA DE CANTIDADES

Las Listas de Cantidades (Cantidades de Obra) se Adjuntan al presente Documento de Licitación.

Forman parte de las Listas de Cantidades de estos proyectos los documentos siguientes y adjuntos al presente documento:

- PROYECTO #1: **CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA;** *Documento:* ***LPR-DPR-022-2024 Anexo III CO***

- PROYECTO #2: **CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA;** *Documento:* ***LPR-DPR-022-2024 Anexo VI CO***

SECCIÓN IX. FORMULARIOS DE GARANTÍA

Se adjuntan en esta sección modelos aceptables de formularios para la Garantía/Fianza de Mantenimiento de la Oferta, la Garantía/Fianza de Cumplimiento, la Garantía/Fianza por Pago de Anticipo y la Garantía / Fianza de Calidad. Los Oferentes no deberán llenar los formularios para la Garantía/ Fianza de Cumplimiento ni para la Garantía/Fianza de Pago de Anticipo en esta etapa de la licitación. Solo el Oferente seleccionado deberá proporcionar estas dos Garantías/ Fianzas.

Estas garantías/fianzas deberán ser emitidas únicamente por instituciones garantes que cumplan los requisitos establecidos en el artículo 241 literales a), b), c) y d) del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y para que sean aceptadas dichas garantías deberán redactarse de acuerdo con estos modelos preparados por la ONCAE de conformidad con lo establecido en el artículo 244 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

FORMATO [*GARANTÍA/FIANZA*] MANTENIMIENTO DE OFERTA
[***NOMBRE DEL ASEGURADORA/BANCO***]

[***GARANTÍA / FIANZA***] **DE MANTENIMIENTO DE OFERTA Nº**: [_____]

FECHA DE EMISIÓN: [_____]

AFIANZADO/GARANTIZADO: [_____]

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: [_____]

[*Garantía/Fianza*] a favor de [*indicar el nombre de la institución a favor de la cual se extiende la garantía*], para garantizar que el [*Afianzado/Garantizado*], mantendrá la OFERTA, presentada en la licitación [*indicar el número de licitación*] para la Ejecución del Proyecto: "[*indicar el nombre de la licitación*]" ubicado en [*indicar la ubicación*].

SUMA [***AFIANZADA/GARANTIZADA***]: [_____]

VIGENCIA **De**: [_____] **Hasta**: [_____]

BENEFICIARIO: [_____]

CLAUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO [*DEL (BENEFICIARIO)*] ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO. PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA/FIANZA.

Las garantías o fianzas emitidas a favor [*DEL (BENEFICIARIO)*] serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria**.

Se entenderá por el incumplimiento si el [*Afianzado/Garantizado*]:

1. Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
2. No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del Precio de la Oferta.
3. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante el período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el Contrato, o se rehúsa a presentar la Garantía y/o Fianzas de Cumplimiento.
4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.

En fe de lo cual, se emite la presente [*Fianza/Garantía*], en la ciudad de [_____], Municipio de [_____], a los [____] del mes de [_____] del año [____].

_____
FIRMA AUTORIZADA

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

FORMATO [*GARANTIA/FIANZA*] DE CUMPLIMIENTO
[***NOMBRE DE ASEGURADORA/BANCO***]

[***GARANTÍA / FIANZA***] **DE CUMPLIMIENTO Nº**: [_____]

FECHA DE EMISIÓN: [_____]

AFIANZADO/GARANTIZADO: [_____]

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: [_____]

[*Garantía/Fianza*] a favor de [i*ndicar el nombre de la institución a favor de la cual se extiende la garantía*], para garantizar que el [*Afianzado/Garantizado*], salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, CUMPLIRA cada uno de los términos, cláusulas, responsabilidades y obligaciones estipuladas en el contrato firmado al efecto entre el [*Afianzado/Garantizado*]y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: "[*indicar el nombre de la licitación*]" ubicado en [*indicar la ubicación*].

SUMA [***AFIANZADA/GARANTIZADA***]: [_____]

VIGENCIA **De**: [_____] **Hasta**: [_____]

BENEFICIARIO: [_____]

CLAUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO [*DEL (BENEFICIARIO)*] ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO. PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA/FIANZA.

Las garantías o fianzas emitidas a favor [*DEL (BENEFICIARIO)*] serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria**.

En fe de lo cual, se emite la presente [*Fianza/Garantía*], en la ciudad de [_____], Municipio de [_____], a los [____] del mes de [_____] del año [____].

_____
FIRMA AUTORIZADA

GARANTÍA DE CALIDAD

FORMATO [GARANTIA/FIANZA] DE CALIDAD
[**NOMBRE DE ASEGURADORA/BANCO**]

[***GARANTÍA / FIANZA***] **DE CALIDAD Nº**: [_____]

FECHA DE EMISIÓN: [_____]

AFIANZADO/GARANTIZADO: [_____]

DIRECCIÓN Y TELÉFONO: [_____]

[*Garantía/Fianza*] a favor de [*indicar el nombre de la institución a favor de la cual se extiende la garantía*], para garantizar la calidad de obra del Proyecto: "[*indicar el nombre de la licitación*]" ubicado en [*indicar la ubicación*]. Construido/entregado por el [*Afianzado/Garantizado*] .

SUMA [***AFIANZADA/GARANTIZADA***]: [_____]

VIGENCIA **De**: [_____] **Hasta**: [_____]

BENEFICIARIO: [_____]

CLAUSULA ESPECIAL OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA POR EL VALOR TOTAL DE LA MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO [*DEL (BENEFICIARIO)*] ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO. PUDIENDO REQUERIRSE EN CUALQUIER MOMENTO DENTRO DEL PLAZO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA/FIANZA.

Las garantías o fianzas emitidas a favor [*DEL (BENEFICIARIO)*] serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria**.

En fe de lo cual, se emite la presente [*Fianza/Garantía*], en la ciudad de [_____], Municipio de [_____], a los [____] del mes de [_____] del año [____].

_____
FIRMA AUTORIZADA

HONDURAS

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN

PARQUES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PARQUE INFANTIL

CASCO URBANO
MUNICIPIO DE AZACUALPA
DEPARTAMENTO SANTA BÁRBARA
2024

ÍNDICE

1. ROTULACIÓN. 5
2. EQUIPAMIENTO. 7
2.1 EQUIPOS INFANTILES. 7
2.1.1 COLUMPIO DE TRES ASIENTOS. 7
2.1.2 COLUMPIO DE INFANTES CON ASIENTO MIXTO. 8
2.1.3 SINGLE TOWER SIN MONKEY BAR. 9
2.1.4 DOMO METALICO PARA ESCALAR. 10
2.1.5 SUBE Y BAJA. 10
2.1.6 MESAS DE AJEDREZ. 11
2.1.7 JUEGO X-0. 12
2.1.8 POSTE PARA PIÑATA. 12
2.2 EQUIPO INCLUSIVO. 13
2.2.1 TABLERO DE EJERCITACIÓN DE MANOS. 13
2.3 ESTRUCTURAS DE CONCRETO. 14
2.3.1 BANCA DE CONCRETO. 14
2.3.2 BASUREROS DE CONCRETO. 14
2.4 EQUIPO ELECTRICO. 15
2.4.1 LUMINARIA. 15
3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ACTIVIDADES A REALIZAR. 15
3.1 TRABAJO POR EJECUTARSE. 15
3.2 INSTALACIONES DEL CONTRATISTA. 15
3.3 SUMINISTRO DE SERVICIOS PUBLICOS. 16
3.4 CERCO PROVISONAL. 16
3.5 BODEGAS. 16
3.6 CALIDAD DE MATERIALES Y ACABADOS. 16
3.7 REMOCION DE CAPA VEGETAL. 17
3.8 RELLENO, CONFORMADO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO. 17
3.9 BOTADO DE MATERIAL SOBRANTE. 18
3.10 PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA. 18
3.11 LIMPIEZA FINAL. 18
3.12 CONCRETO. 19
3.13 CONDICIONES GENERALES. 19

3.14 NORMAS Y ESPECIFICACIONES. 19
3.15 RESISTENCIA DEL CONCRETO. 19
3.16 MATERIALES DEL CONCRETO. 20
3.16.1 CEMENTO GU. 20
3.16.2 AGUA. 20
3.16.3 AGREGADOS. 20
3.16.4 MEZCLADO/MANIPULACIÓN DEL CONCRETO. 21
3.16.5 TRANSPORTE Y COLOCACION DEL CONCRETO. 21
3.16.6 CURADO DEL CONCRETO. 22
3.16.7 REPARACION DE DEFECTOS EN EL CONCRETO. 23
3.17 ACERO DE REFUERZO. 23
3.18 CORTES EN JUNTAS PARA PISOS DE CONCRETO. 24
3.19 LOSETAS DE CONCRETO. 24
3.20 ZAPATAS AISLADAS DE 0.80x0.80m, e=20cm, refuerzo #3 A/S. 24
3.21 PISO DE CONCRETO SIMPLE (e= 7.5 cm). 24
3.22 SOLERA INFERIOR 15x20cm. armado 4#3 y #2@20 cm. CONCRETO 1:2:2. 25
3.23 COLUMNA C-01 DE 0.40x0.40m (CONCRETO 1:2:2), REFUERZO 4#4, 4#3 Y ESTRIBO #3@15cm. 25
3.24 BORDILLO DE CONCRETO SIMPLE de 10x10 cm. 25
3.25 PISO DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi) PARA SENDERO ALREDEDOR DEL PARQUE ESPESOR DE 7.50cm. 25
3.26 REPELLO EN ELEMENTOS CON MORTERO 1:3 (e=2.00 cm). 26
3.27 PULIDO DE ELEMENTOS, (e=2.00-3.00 mm). 26
3.29 PINTURA. 26
3.29.1 CODIGOS DE PINTURA – PORTAL DE ACCESO. 27
3.29.2 CODIGOS DE PINTURA – PLACA Y MONTICULO DE ROTULO. 28
3.29.3 CODIGOS DE PINTURA – PISO Y JUEGOS INFANTILES. 28
3.29.4 CODIGOS DE PINTURA – POSTES DE ILUMINACION, CERCOS Y BARANDALES. 29
3.30 JUEGOS PARA NIÑOS Y APARATOS PARA EJERCICIOS. 30
3.31 SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA. 30
3.31.1 CONDICIONES GENERALES 30
3.31.2 ALCANCE DEL TRABAJO. 31
3.31.3 NORMAS, REGLAMENTOS Y CÓDIGOS APLICABLES. 31

3.31.4 CERTIFICACIONES DE CALIDAD DE MATERIALES. 31
3.31.5 TRÁMITES CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS. 31
3.31.6 PLANOS DE DISEÑO. 32
3.31.7 PLANOS DE TALLER. 32
3.31.8 MATERIALES. 33
3.31.9 CANALIZACIÓN. 33
3.31.10 CAJAS DE PASO, DE HALADO, DE REGISTRO, DE DERIVACIONES Y SALIDAS. 34
3.31.11 UNIONES, CONECTORES Y BUSHINGS (COUPLINGS, CONNECTORS Y BUSHINGS) DE LA CANALIZACIÓN. 34
3.31.12 CONDUCTORES EXTERNOS Y MEDICIÓN DE CONSUMO. 34
3.31.13 CONDUCTORES INTERNO. 35
3.31.14 EQUILIBRIO DE FASES. 35
3.31.15 SISTEMA A TIERRA. 36
3.31.16 LUMINARIAS Y ACCESORIOS. 36
3.31.17 APAGADORES DE ILUMINACIÓN. 37
3.31.18 POSTES ELECTRICOS. 37
3.31.19 TOMACORRIENTES. 37
3.31.20 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN. 37
3.31.21 TABLEROS PARA ALIMENTADORES. 38
3.31.22 ACOMETIDA Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRÁNEO. 38
3.31.23 ACOMETIDAS, ENTRADA DE SERVICIO Y EQUIPO DE SERVICIO. 39
3.31.24 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 39
3.32 MADERA 39
3.32.01 HUMEDAD PERMISIBLE DE LA MADERA 39
4. PISOS 40
4.1 GRAMA SINTÉTICA. 40
4.2 CAUCHO PARA PISOS 41

1. ROTULACIÓN.

ROTULO "AQUÍ SE CONSTRUYE UN PARQUE"

- Material: **Lamina de metal de 1/16"**
- Imágenes y texto: **Calcomanía (vinil) con fondo blanco** (pendiente arte).
- Medidas: **2.00 m. x 1.00 m.** (ancho x alto)
- Apoyo y estructura: **Perímetro con dos refuerzos verticales intermedios y 2 postes fundidos** (estructura de 2.00 m. x 1.00 m. de tubo cuadrado estructural de hierro negro 1-1/4" x 1-1/4", chapa 16, y dos postes de soporte de tubo cuadrado estructural de hierro negro 2" x 2", chapa 16, con pintura anticorrosiva para exteriores color negro.
- Altura: **1.50 m. libre del nivel de terreno, 2.50 m. altura total.**

ROTULO DE AVISO

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía (vinil) con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **30 cm. x 50 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **1 poste fundido** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2"x2", cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. lib re del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

ROTULO DE SEÑALAMIENTO DE ÁREA

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía (vinil) con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **30 cm. x 50 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **1 poste fundido** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2"x2", cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. libre del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

ROTULO DE REGLAS

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **50 cm. x 70 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **2 postes fundidos** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2”x2”, cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. libre del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

ROTULO DE CONTACTOS

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **50 cm. x 70 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **2 postes fundidos** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2”x2”, cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. libre del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

ROTULO PRINCIPAL

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía con fondo blanco** (pendiente arte).
- Medidas: **2.00 m. x 1.00 m.** (ancho x alto)
- Apoyo: **Fijado a la pared con tornillos goloso y expansor para muro de fibrocemento**.

PLACA DE MARMOL

- Material: **Mármol travertino**.
- Texto: **Engravado** (pendiente arte).
- Medidas: **50 cm. x 50 cm**. (ancho x alto)
- Espesor: **2 cm**.
- Apoyo: **Instalado empotrado en pedestal de concreto** (ver detalle en planos).

ROTULO DE EQUIDAD DE GÉNERO

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía (vinil) con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **30 cm. x 50 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **1 poste fundido** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2”x2”, cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. libre del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

2. EQUIPAMIENTO.

2.1 EQUIPOS INFANTILES.

2.1.1 COLUMPIO DE TRES ASIENTOS.

Fig. 2.1.1

- Estructura fabricada con tubo estructural redondo de 3”, chapa #14 realizar dobleces y curvaturas en dobladora industrial y travesaño horizontal de 3”.
- Los tubos serán recubiertos con una mano de pintura base, una mano de pintura automotriz de color y una mano de clear, en tres (3) colores variados (la última mano de pintura se aplicará antes de la entrega del parque) **ver paletas de colores**.
- Seis (6) asientos plásticos, cadena galvanizada con cobertores plásticos sujetados al travesaño con sistema de balinera.
- Postes fundidos en concreto con crucetas soldadas en los extremos.

Nota Importante: Todos los columpios deberán colocarse al menos con 1.20m de separación ya sea de senderos, o cualquier otro mobiliario cerca de este, considerados a partir de los tubos de apoyo hacia afuera.

2.1.2 COLUMPIO DE INFANTES CON ASIENTO MIXTO.

Fig.2.1.2

- Estructura reforzada fabricada con tubo estructural redondo de 3” chapa #14 realizar dobleces y curvaturas en dobladora industrial y travesaño horizontal redondo de 3”.
- Los tubos serán recubiertos con una mano de pintura base, una mano de pintura automotriz de color, y una mano de clear en tres (3) colores variados (la última mano de pintura se aplicará antes de la entrega del parque) **ver paletas de colores**.
- Dos (2) asientos plásticos para infantes (ver detalle del asiento de infantes en foto) y un accesorio mixto Integral Padre-Hijo, cadena galvanizada con cobertores plásticos sujetados al travesaño con sistema de balinera.
- Postes fundidos en concreto con crucetas soldadas en los extremos.

2.1.3 SINGLE TOWER SIN MONKEY BAR.

Fig.2.1.3

- Torre fabricada con madera de color curada al horno y cepillada, techo con lona vinílica de colores, deslizador plástico **(ver pendiente y longitud en planos),** pared para escalar con conchas plásticas de colores **(ver pendiente)**. Incluir mesa de picnic.
- Tres (3) accesorios de juegos (asientos plásticos sujetados con cadena galvanizada y con recubrimiento plástico o agarraderas).
- Viga superior de madera con sujetador con balinera para colgar cadenas. **Ver imagen**

2.1.4 DOMO METALICO PARA ESCALAR.

Fig.2.1.5

- Estructura metálica formada por tubos estructural redondo de 1-1/2” CH 40.
- Los tubos serán recubiertos con una mano de pintura base epóxica, una mano de pintura automotriz de color, y una mano de clear según colores indicados en la imagen presentada (la última mano de pintura se aplicará antes de la entrega del parque) **ver paletas de colores**.
- Todos los elementos serán unidos con soldadura según imagen.
- Los apoyos serán enterrados (no fundidos) para fijar la estructura.

2.1.5 SUBE Y BAJA.

Fig.2.1.6

- Estructura principal con tubo estructural redondo de 3” CH14 de 2.50m de largo, largueros con diámetro de 2” (3.25mm de espesor) y asideros caños de diámetro 1”, siendo estos datos medidas aproximadas.
- Capacidad de dos (2) niños por sube y baja.
- Los tubos serán recubiertos con una mano de pintura base epóxica, una mano de pintura automotriz de color y una mano de clear de colores varios (la última mano de pintura se aplicará antes de la entrega del parque) **ver paletas de colores**.

2.1.6 MESAS DE AJEDREZ.

Fig.2.1.7

- Estructura metálica formada por tubo estructural cuadrado de 2” CH11.
- Cuatro (4) asientos de metal con diámetro de asiento de 8” y espesor de 1”.
- Tablero de lámina de hierro con espesor de 1/8” y medidas de 60x60 cm, montada sobre estructura de metal.
- La estructura estará montada sobre una placa metálica de 20x20 cm. Y espesor de ¼” fijada con espansores metálicos para concreto.
- La tubería será recubierta con una mano de pintura base, una mano de pintura automotriz de color y una mano de clear, pendiente definición de colores, consultar con la Unidad Técnica de la DNPR (la última mano de pintura se aplicará antes de la entrega del parque), **Colores como lo especifica la imagen.**

2.1.7 JUEGO X-0.

Fig.2.1.8

- Tubo estructural cuadrado de 3” CH20 para estructura principal.
- Tubo redondo de 3/4”, CH14, galvanizado/inoxidable para ejes de cubos.

2.1.8 POSTE PARA PIÑATA.

Fig.2.1.9

- El poste para colgar piñatas deberá estar soportado en un dado de concreto con dimensiones aproximadas de 0.25x0.25 y profundidad de 0.50m.
- La altura del poste debe de ser de 3.00m y el largo de 1.50m.

- La estructura será a base de tubo estructural redondo 3” CH14 pintado con pintura base anticorrosiva , una mano de pintura automotriz de color y una mano de clear, **ver paletas de colores**.
- En el punto final de la garrocha se deberá instalar una polea. (Ver detalle en plano).

2.2 EQUIPO INCLUSIVO.

2.2.1 TABLERO DE EJERCITACIÓN DE MANOS.

Fig. 2.2.1

- Tablero para acondicionamiento físico motor para discapacitados; con dimensiones de 1.8 metros de ancho y 1.6 metros de alto.
- Con tubería de 3" para los parales, tubería de 2x1 rectangular y tableros de metal con lamina de 3/16" de espesor.
- Pintura base para protección de corrosión, dos manos de pintura resistente a altas temperaturas Fast Dry según; **Colores según planos.**
- El manubrio colocado deberá ser de tipo alto uso. Para que el mismo tenga alta durabilidad y con seguros de agarradera giratorios.
- En la parte trasera del tablero, se debe colocar un juego de ábaco. Con tubo metálico estructural cuadrado de 2”x4” CH.16 y varilla lisa de ¼”. Las fichas con las que se hacen las cuentas deberán ser de madera pintadas con el color designado según los planos constructivos.

2.3 ESTRUCTURAS DE CONCRETO.

2.3.1 BANCA DE CONCRETO.

Fig. 2.3.1

- Estructura de concreto 3000psi (dosificación 1:2:2) agregado ¾".
- Asentaderas de 1.80m de largo, 0.45m de alto y 0.50m de ancho (ver plano).
- Refuerzo con varillas de acero G40; en planta #3@21cm a/s, y en los laterales #3@16.6cm a/s.
- La banca deberá ser repellada, pulida y pintada con sellador acrílico para concreto en toda la superficie.

2.3.2 BASUREROS DE CONCRETO.

Fig. 2.3.2

- Estructura de concreto 3,000 psi (dosificación 1:2:2)
- Medidas externas de 0.45m de ancho X 0.45m de largo X 0.40m de alto.
- Medidas internas de 0.35m de ancho y 0.35m de largo.

- Incluye una base de 0.35m de ancho X 0.35 de largo X 0.10m de alto,
- El basurero deberá ser repellada, pulida y pintada con sellador acrílico para concreto en toda la superficie.

2.4 EQUIPO ELECTRICO.

2.4.1 LUMINARIA.

- Lampara tipo Cobra Sky
- Capacidad: 150 W.
- Temperatura del Color: 6500K
- Voltaje: 85-265 V.
- RA > 70
- Grado IP: 65
- Horas: 30,000
- Incluye: Fotocelda

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ACTIVIDADES A REALIZAR.

3.1 TRABAJO POR EJECUTARSE.

El trabajo cubierto por este contrato comprende la construcción de la obra incluyendo el suministro de todos los materiales, equipo, transporte, mano de obra y todos los demás elementos necesarios e imprevistos, así como el orden y la limpieza final antes de ser entregada la obra, el pago de todas las obligaciones y reemplazo de trabajo y materiales defectuosos, todo de acuerdo con los Planos y Especificaciones Técnicas.

3.2 INSTALACIONES DEL CONTRATISTA.

El Contratista proveerá por cuenta propia las facilidades de lugares requeridos para sus oficinas, patios, almacenes, viviendas, comedor, entre otros. Las que estarán ubicadas en áreas estratégicas para evitar molestias al público.

3.3 SUMINISTRO DE SERVICIOS PUBLICOS.

El agua necesaria durante la construcción, así como las estructuras temporales tales como tuberías, medidores, válvulas, excavaciones, cisternas móviles, entre otros, deberán ser suministradas por el contratista.
El Contratista será asimismo responsable de proveer para su propio uso la energía eléctrica, drenaje de aguas residuales y aguas lluvias en sus facilidades o establecimientos construidos para su operación durante la ejecución del proyecto.

3.4 CERCO PROVISONAL.

El cerco provisional se deberá instalar de Lámina de Zinc en todo el perímetro del parque mientras el mismo se encuentre en ejecución; la actividad incluye portón provisional de Lámina de Zinc de 8", calibre 28 y estructura de madera en buen estado.

Nota: El Cerco Provisional podrá ser retirado un día previo a la inauguración del Parque; la Unidad Técnica se comunicará con el contratista para dar dicha orden, de lo contrario, el Cerco Provisional no podrá ser retirado. **El material del cerco provisional deberá ser donado a la Alcaldía o Patronato correspondiente ya que se está comprando y pagando por dicha actividad.**

3.5 BODEGAS.

El Contratista deberá elaborar la bodega de acuerdo a la descripción de la contratada y proveer todas las instalaciones necesarias para el almacenamiento de herramientas, maquinarias, equipos, materiales y suministros; los sitios seleccionados para estas instalaciones deberán ser previamente autorizados por el Profesional Supervisor. Estos sitios deberán poseer el mantenimiento adecuado. **El material de la Bodega deberá ser donado a la alcaldía o patronato correspondiente ya que se está comprando y pagando por dicha actividad.**

3.6 CALIDAD DE MATERIALES Y ACABADOS.

Todos los materiales para el proyecto serán suministrados por el Contratista, salvo especificación contraria y deberán ser de fuentes de abastecimiento aprobadas. La solicitud para la aprobación de la fuente de abastecimiento deberá indicar el nombre y dirección del proveedor, el sistema de despacho, la fecha propuesta del pre-envío y el uso que se dará al material. Los materiales podrán ser inspeccionados en el lugar de origen y aprobados antes de su envío. Los materiales no podrán ser usados hasta su aprobación por el Ingeniero Supervisor.
La aprobación por muestras será aplicable sólo y cuando el material a proveer sea igual a las muestras aprobadas y que pueda ser provisto en el tiempo y cantidades requeridas conservando los materiales su calidad y composición uniforme. La aprobación para un caso o uso determinado no implica aprobación para otros casos o usos.

Los materiales aprobados que parezcan defectuosos cuando se reciban o los que hubiesen sufrido deterioro en su almacenamiento no serán usados hasta que nuevamente hayan sido ensayados y aprobados. Los pedidos de materiales deberán contener descripción detallada de éstos y del uso que se les dará, así como la designación oficial del proyecto donde serán usados. Se entregarán al Ingeniero copias de los pedidos al mismo tiempo que éstos se llevan a cabo.

Los vehículos y recipientes usados para el transporte de materiales deberán estar en buen estado, ser resistentes, fuertes y limpios; de otro modo los materiales contenidos podrán ser rechazados.

Los recipientes deberán estar claramente marcados con el nombre del fabricante, peso neto, parámetros de calidad, número del lote del material aprobado según corresponda y la fecha de aprobación. Los materiales susceptibles de ser dañados por causa de los elementos deberán ser almacenados en construcciones apropiadas o de otra manera necesaria para su protección contra deterioro.

Los materiales deberán mantenerse limpios, libres de materias extrañas antes, protegidos de las lluvias durante y después de haber sido colocados en el trabajo terminado si lo requiere, para lo cual el Contratista cumplirá las recomendaciones del Ingeniero supervisor. Los materiales en el momento de ser usados en la obra deberán estar en buenas condiciones y de acuerdo en todo respecto a los requerimientos de las especificaciones. Los materiales sucios, dañados o de otra forma defectuosos no deberán usarse en la obra, aunque ellos hayan sido previamente aceptados.

El contratista deberá respetar el uso y los materiales aprobados por el Ingeniero y su debida instalación descrita en las especificaciones técnicas cuando sean entregadas por los proveedores, así que en vista de ello no se aceptará ningún cambio por parte del contratista en los materiales suministrados.

3.7 REMOCION DE CAPA VEGETAL.

Este trabajo consistirá en la remoción de capa vegetal y todo material orgánico superficial presente en el sitio del proyecto a desarrollarse, esto por medio de equipo tal como ser retroexcavadora, motoniveladora o cargadora, en el caso que las condiciones del sitio permitan su implementación.
Caso contrario se realizará mediante a través de mano de obra no calificada (Peón) y herramienta menor.

De ser necesario, se puede aumentar el espesor, previa autorización del Ingeniero Supervisor. El trabajo consiste en remover todo el material orgánico del terreno a efecto de que los elementos de concreto, pisos y otros, no pierdan sus resistencias efectivas de trabajo.

3.8 RELLENO, CONFORMADO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO.

Estos trabajos consistirán en seleccionar, colocar, manipular, humedecer y compactar el material selecto necesario para camas de tubería de agua potable y/o alcantarillado sanitario, base de pisos y otros elementos de las Unidades Constructivas.

El material selecto por suministrar deberá previamente ser aprobado por el Supervisor y estar libre de piedras, grumos y terrones. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros.

El material selecto será humedecido (obtener la humedad óptima) y compactado en capas con un espesor promedio de 0.10 m., esto por medio de apisonadores manuales iniciando

desde los bordes al centro del relleno y manteniendo traslapes continuos en los sitios apisonados.

Este trabajo de relleno y compactado incluye el suministro de material selecto por M3, debidamente cuantificado en su posición final, adecuadamente compactado, incluyendo el agua necesaria para lograr un proceso de compactación uniforme.

Las superficies donde será colocado el concreto deben estar debidamente conformadas y compactadas, y los niveles de piso deberán ser verificados de acuerdo con los lineamientos establecidos en planos.

3.9 BOTADO DE MATERIAL SOBRANTE.

Todo material resultante de los cortes, excavaciones que no sea utilizado para relleno en la obra deberá ser retirado de los predios del proyecto.

3.10 PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA.

Se debe de proteger todo tipo de árbol existente, si no se representa en plano la ubicación de dicho árbol o planta se beberá consultar al Ingeniero Supervisor que obras o acción se deberían realizar; es determinantemente prohibido la aniquilación de algún animal, en caso se encontrase un animal **NO DOMÉSTICO** se tendrá que reportar a las autoridades pertinentes o al Ingeniero Supervisor.

3.11 LIMPIEZA FINAL.

Excepto que se especifique lo contrario, “limpio en su totalidad” para el propósito de este artículo se interpretará como el nivel de limpieza generalmente provisto por sub-Contratistas de limpieza para edificios comerciales, usando materiales y equipos de mantenimiento de edificios de calidad comercial.

Antes de la finalización de la obra se deberá remover todas las herramientas, instalaciones temporales, materiales sobrantes, basura, escombros y desperdicios. Se deberá inspeccionar todas las superficies y remover toda traza de tierra, desperdicio y materia extraña.

Se deberá remover toda salpicadura de materiales de las superficies adyacentes, remover toda gota de pintura, manchas y polvo de las superficies de acabado. Utilizar para esta limpieza solo material y equipo de limpieza adecuado.

Se deberá reparar, resanar y retocar las superficies dañadas de tal manera que luzcan igual que los acabados adyacentes.

Si el proyecto lo comprende se deberá limpiar lo siguiente:

a) Rejillas y drenajes de piso;
b) Lámparas;
c) El exceso de lubricante del equipo mecánico y eléctrico deberá ser removido;
d) Todos los paneles eléctricos.

Limpiar todos los materiales transparentes incluyendo vidrios y espejos. Reemplazar los vidrios quebrados o astillados y otros materiales transparentes dañados. Remover las etiquetas que no sean permanentes. Remover manchas de pintura.

Se deberá barrer todos los pisos de concreto y granito.

Limpiar el sitio del proyecto de basura y sustancias extrañas. Barrer las áreas pavimentadas. Remover manchas, derrames y salpicaduras.

La limpieza final se deberá programar de tal manera que, al momento de la recepción final, el proyecto se encuentre completamente limpio.

3.12 CONCRETO.

Para todas las actividades estructurales y no estructurales, que este conformadas a base de concreto, se debe respetar absolutamente todo el compendio de las instrucciones presentadas a continuación:

3.13 CONDICIONES GENERALES.

Toda mención hecha en estas especificaciones o indicadas en los planos, obliga al Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo, con el proceso indicado y con la calidad requerida, o sujeta a calificación, y a suplir la mano de obra, equipo y otros bienes complementarios necesarios para la terminación de cualquier obra que incluya concreto, mampostería, acero, o una combinación de ellos en sus etapas constructivas.

3.14 NORMAS Y ESPECIFICACIONES.

Se deberán cumplir con las normas mínimas constructivas estipuladas en el Código Hondureño de la Construcción (CHOC–08).

En la fabricación, transporte y colocación del concreto deberán cumplirse todas las recomendaciones establecidas por el American Concrete Institute (A.C.I.) contenidas en el último Informe del Comité A.C.I. 301.

Se consideran también incluidas en estas especificaciones y por consiguiente obligatorias, todas aquellas normas y especificaciones de la American Society of Testing Materials (ASTM) incluidas o simplemente mencionadas en estas especificaciones o en los códigos anteriormente citados.

3.15 RESISTENCIA DEL CONCRETO.

Todo el concreto empleado tendrá un revenimiento mínimo de 2” y no mayor de 4” y/o conforme al diseño del concreto sometido por el Contratista y aprobado por el Profesional Supervisor.

La resistencia a la compresión especificada se medirá en cilindros de 15x30cm. a los 28 días de edad de acuerdo con las normas ASTM C31/C31M-17 (Práctica Normalizada para Preparación y Curado de Especímenes de Ensayo de Concreto en la Obra) y ASTM C39/C39M-17 (Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto).

El contratista tomara cilindros de la mezcla de hormigón, según lo ordene el Ingeniero Supervisor, para determina su resistencia por medio de ensayos de laboratorios.

La mezcla de concreto fresco empleada en todas las estructuras deberá ser de una consistencia conveniente, sin exceso de agua, plástica y trabajable, a fin de llenar completamente los encofrados, sin dejar cavidades interiores y/o superficiales.

El concreto podrá ser de las siguientes clases:

a) Concreto para todas las estructuras de concreto reforzado y no reforzado (Contenido mínimo en cemento 270 kg/m3.; resistencia a la compresión de 210 kg/cm2.)
b) Concreto pobre (Contenido mínimo en cemento 200 kg/m3.).

3.16 MATERIALES DEL CONCRETO.

3.16.1 CEMENTO GU.

El cemento para utilizarse en la preparación de mezclas de hormigón será de una marca específica de cemento Portland Tipo I aprobada por la Supervisión, y deberá cumplir con las especificaciones indicadas en la norma ASTM C150/C150M-09.

Deberá llegar al sitio de la construcción en sus empaques originales y enteros, ser completamente fresco y no mostrar señales de endurecimiento. Todo cemento dañado o ya endurecido será rechazado por el Ingeniero Supervisor. El cemento se almacenará en bodegas secas, sobre tarimas de madera, en estibas de no más de 10 (diez) sacos.

3.16.2 AGUA.

El agua por emplear en la mezcla de concreto deberá ser limpia, y estar libre de grasas y aceites, de materia orgánica, sales, ácidos, álcalis o impurezas que puedan afectar la resistencia y propiedades físicas del concreto o del refuerzo, cumpliendo la norma ASTM C1602/C1602M-18 (Especificación estándar para mezclar agua utilizada en la producción de hormigón de cemento hidráulico), y deberá ser aprobada previamente por el Profesional Supervisor.

3.16.3 AGREGADOS.

Entiéndase por agregados, la arena y grava empleados en la mezcla del concreto, los cuales deberán ser clasificados según su tamaño, y deben ser almacenados en forma ordenada para evitar que se mezclen entre sí, se ensucien o se mezclen con materiales extraños.
Deben cumplir con todas las especificaciones de la ASTM C33/C33M-08 (Especificación Normalizada para Agregados para Concreto).

La grava deberá ser limpia, pura y durable, el tamaño máximo permitido de agregado será de 1/5 (Un Quinto) de la dimensión mínima de los elementos, o de ¾ (Tres cuartos) del espaciamiento libre entre varillas de refuerzo, según recomendaciones de la Norma ACI-21 1.1-81.

La arena deberá ser limpia, libre materia vegetal, mica, limo, materias orgánicas, etc. La calidad y granulometría de la arena debe ser tal que cumpla con los requisitos de las especificaciones ASTM, y permita obtener un concreto denso sin exceso de cemento, así como de la resistencia requerida.

3.16.4 MEZCLADO/MANIPULACIÓN DEL CONCRETO.

Alternativa #01 (Elaboración manual).
El Profesional Supervisor podrá autorizar la mezcla de concreto elaborada en forma netamente manual; y para tal propósito tendrá que ser realizada sobre una superficie impermeable y limpia, (bateas, etc.), primero logrando una mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme y agregando después el agua dosificada según especificaciones, en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo. Se tendrá especial cuidado durante la operación de no mezclar con tierra e impurezas. No se permitirá hacer la mezcla directamente sobre el suelo.

La mezcla deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, de tal manera que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar completamente los encofrados según sea el caso sin dejar cavidades/oquedades interiores.

Alternativa #02 (Elaboración mecánica).
La mezcla también podrá ser realizada a través de una mezcladora mecánica de eje inclinado con un tiempo mínimo de 1.5 minutos de revolución continua, una vez que todos los ingredientes hayan sido introducidos dentro de la mezcladora.

La mezcla deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, de tal manera que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar completamente los encofrados según sea el caso sin dejar cavidades/oquedades interiores.

Alternativa #03 (Adquisición de concreto premezclado).
Se permitirá el uso de concreto premezclado siempre y cuando reúna las condiciones indicadas en estas especificaciones y este de acuerdo con la especificación ASTM C94/C94M-09 (Especificación Normalizada para Concreto Premezclado).

La selección de la alternativa adecuada para la fabricación y/o adquisición de concreto, estará a cargo del profesional Supervisor, esto de acuerdo con su criterio técnico en función de las condiciones inherentes y circunstancias propias del Proyecto.

El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado (ya sea elaboración manual o mecánica), por lo tanto, no se permitirá el uso del concreto que tenga un tiempo mayor al estipulado luego de haberse mezclado, a menos que se hayan utilizado aditivos especiales de acción específica, siempre y cuando sean autorizados por el Profesional Supervisor.
En el caso del concreto premezclado, los fabricantes de los camiones suelen especificar la velocidad de rotación de sus equipos. Asimismo, las especificaciones limitan el número de revoluciones en los camiones mezcladoras, con el fin de evitar la segregación del hormigón. Pero, más allá de dichos parámetros, el hormigón tiene que descargarse en la obra en menos de 90 minutos desde el inicio del proceso de mezcla, incluso si se emplean agentes retardantes (ASTM C94).

3.16.5 TRANSPORTE Y COLOCACION DEL CONCRETO.

Antes de proceder a la colocación del concreto, el Profesional Supervisor deberá aprobar los encofrados y moldes, el refuerzo de acero, la disposición y recubrimiento de las varillas y todos los detalles relacionados.

Para tal efecto, El contratista deberá notificar al Profesional Supervisor con un (1) día de anticipación la fecha y hora aproximada en que se propone iniciar el vaciado del concreto y el tiempo aproximado que durara dicha operación. En todo caso, el Contratista no procederá a la colocación del concreto sin la autorización expresa del Profesional Supervisor, y sin la presencia de este o su representante.

Todo el hormigón será colocado en horas del día; y la colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación.

Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura.

El equipo de transporte debe ser capaz de llevar el suministro del concreto al sitio de colocación sin segregación y sin interrupciones que permitan la perdida de plasticidad entre vaciados sucesivos.
Antes del vaciado del concreto, todos los encofrados o moldes deberán limpiarse, eliminando de ellos toda la basura o materia extraña; también los encofrados deben humedecerse antes del vaciado para evitar que absorban agua de la mezcla del concreto.

El vaciado debe efectuarse a tal velocidad, que el concreto conserve su estado plástico en todo momento y fluya fácilmente dentro de los espacios entre varillas. Una vez iniciado el vaciado este deberá efectuarse en forma continua hasta que termine el vaciado del tablero o sección.

Durante la colocación, todo concreto en estado blando deberá compactarse con vibrador para que pueda acomodarse enteramente alrededor del refuerzo.

El vaciado del concreto debe interrumpirse en caso de lluvia, tomando las medidas apropiadas para proteger de ella los elementos recién vaciados.

Los elementos estructurales de concreto deberán escarificarse (“piquetearse”), no antes de tres (3) días después de haberse desencofrado, esto para aplicar acabado fino.

3.16.6 CURADO DEL CONCRETO.

Después de la colocación del concreto deben protegerse todas las superficies expuestas a los efectos de la intemperie, sobre todo del sol y de la lluvia. El curado se iniciará tan pronto que el concreto haya endurecido suficientemente a juicio del Ingeniero Supervisor.

Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto, durante los primeros siete (7) días posterior al vaciado, empleando para tal efecto toda la metodología necesaria para lograr el proceso de hidratar el concreto superficialmente (a través de inundación, regado constante de los elementos con agua, protección de las superficies con mantas u otro material húmedo, curado a través de aditivos especializados que generan membranas protectoras sobre los elementos, entre otros métodos aprobados por el profesional Supervisor).

Se evitarán todas las causas extremas, como sobrecargas o vibraciones, que puedan provocar fisuras o agrietamientos en el concreto sin fraguar o sin la resistencia adecuada. El contratista debe acatar todas las indicaciones que le haga el Profesional Supervisor al respecto.

Todos los repellos y acabados de paredes deben curarse en igual forma.

EN CASO DE PRESENTARSE SITUACIONES QUE EL TIEMPO SEA UN FACTOR EN CONTRA, INCLUIR ACELARANTE AL CONCRETO PARA REDUCIR EL TIEMPO DE CURADO Y PODER LOGRAR APLICAR PINTURA DESPUES DE LOS 28 DÍAS DE CURADO.

3.16.7 REPARACION DE DEFECTOS EN EL CONCRETO.

Todos los defectos en el concreto, segregaciones superficiales (“canecheras”), deben repararse picando adecuadamente la sección defectuosa y eliminando todo el material suelto, para rellenar o resanar posteriormente las superficies preparadas con materiales especializados como se menciona a continuación.

Las zonas o secciones defectuosas deben rellenarse con concreto o mortero en base de materiales aditivos epóxidos, siguiendo las instrucciones del Ingeniero Supervisor.

El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie.

3.17 ACERO DE REFUERZO.

Para todas las actividades estructurales y no estructurales, que este conformadas a base de varillas de acero, se debe respetar absolutamente todo el compendio de las instrucciones presentadas a continuación:

El acero de refuerzo será del tipo “legítimo”, y tendrá que cumplir las siguientes normativas:

- ASTM A706 para acero Grado60, en varillas desde 3/8” hasta 1”.
- ASTM A615 para acero Grado60 y Grado40, en varillas desde 3/8” hasta 1”.

El acero de refuerzo se tendrá que almacenar en lugares que permitan una adecuada protección contra las variaciones climáticas, y se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente.

Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de 1 cm. Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique lo contrario siendo autorizado por la Supervisión.

Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante la fundición del concreto y que este pueda envolverlas o recubrirlas completamente.

En ningún caso el traslape será menor de 30 cms (12”) por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto al empalme de otras barras de modo que sus centros sean configurados a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza.

3.18 CORTES EN JUNTAS PARA PISOS DE CONCRETO.

Se realizarán cortes de 1” mínimo de profundidad para evitar fisuras superficiales tantas en piso de concreto armado y piso de concreto simples. Se harán cortes también en juntas entre elementos diferentes, ejemplo junta Piso-bases de concreto. Los cortes se deben realizar antes de 24 horas de haber fraguado el concreto.

3.19 LOSETAS DE CONCRETO.

Fig. 3.19 – Instalación tipo Atlanta

Las losetas deben de tener una dimensión de 20cmx40xm e=5cm, se debe instalar sobre una cama de 5cm de arena de río colada, se colocarán junta-hueso y se pasará arena una vez instalada la loseta a manera de sellar las juntas. Respectivamente se aplica el sellador.

3.20 ZAPATAS AISLADAS DE 0.80x0.80m, e=20cm, refuerzo #3 A/S.

Este trabajo consistirá en la construcción de una Zapata de Concreto con proporción 1:2:3 de 0.80x0.80 mts con un espesor de 0.20 mts armada con varillas de Acero No.3 a/s.

3.21 PISO DE CONCRETO SIMPLE (e= 7.5 cm).

Este trabajo consistirá en la construcción de un piso de concreto simple con espesor de 10 cm. f’c=3000psi (proporción volumétrica 1:2:2 (cemento: arena: grava)).

Previo al fundido del piso, la superficie donde será colocado el concreto debe estar cumplir los parámetros debidamente instruidos en el numeral 8 de este documento de especificaciones.

El acabado final quedara pendiente por definir por la Unidad Técnica de la DNPR.

El piso de concreto de 7.5 cm. deberá ser construido según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos.

EL ACABADO DEL PISO DE CONCRETO PARA ÁREA INFANTIL DEBE SER DEL TIPO CODALEADO CON PLANCHUELA Y ESPONJA TIPO PARA ASEGURAR LA ADHERENCIA DE LA PINTURA CON EL CONCRETO.

3.22 SOLERA INFERIOR 15x20cm. armado 4#3 y #2@20 cm. CONCRETO 1:2:2.

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 15 x 20 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2@20 cm.

3.23 COLUMNA C-01 DE 0.40x0.40m (CONCRETO 1:2:2), REFUERZO 4#4, 4#3 Y ESTRIBO #3@15cm.

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de columnas de concreto de 40x40cm. Armado con 4 varillas #4 en los extremos, 4 varillas #3 en los centros y anillos #3@15.00cm.

3.24 BORDILLO DE CONCRETO SIMPLE de 10x10 cm.

La actividad incluye el encofrado, fundido, desencofrado y curado de bordillo de concreto de 10x10cm. El concreto debe ser 1:2:2

3.25 PISO DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi) PARA SENDERO ALREDEDOR DEL PARQUE ESPESOR DE 7.50cm.

Este trabajo consistirá en la construcción de senderos de concreto de 7.5cm cm de espesor con proporción volumétrica 1:2:2 (cemento: arena: grava), con corte para juntas de dilatación @1.20m. a las cuales se les aplicará un “orillador” para concreto de 2–1/2” para lograr un acabado liso en la junta y perímetros.

Previo al fundido del piso para el sendero, la superficie donde será colocado el concreto debe estar cumplir los parámetros debidamente instruidos en el numeral 8 de este documento de especificaciones.

EL ACABADO DE LAS JUNTAS DEL SENDERO SERÁN DEL TIPO SISADO CON ESCOBILLADO RECTO.

3.26 REPELLO EN ELEMENTOS CON MORTERO 1:3 (e=2.00 cm).

La actividad consiste en la aplicación de repello hasta obtener un espesor de 2.5 cm. en las paredes del módulo de baño y cuarto eléctrico. Antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, se fijarán guías maestras verticales (reglas de madera), se aplicará el mortero con fuerza sobre la superficie a repellar y se esparcirá con reglas de madera; una vez fraguado este mortero se le aplicará mortero del mismo tipo con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas.

3.27 PULIDO DE ELEMENTOS, (e=2.00-3.00 mm).

La actividad consiste en la aplicación sobre paredes repelladas del módulo de baños y cuarto eléctrico, con un espesor promedio de 2.00-3.00 mm de una pasta premezclada o de características de calidad y especificaciones.

Dicha mezcla se aplicará sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa; antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicará la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas.

3.29 PINTURA.

Para superficies interiores y exteriores expuestas revestidas o selladas.
El tipo de pintura para muros y paredes será satinada base de agua, para superficies verticales que brinde las especificaciones y/o parámetros de calidad, cumplimiento de funcionalidad y durabilidad.

En el caso de pintura para piso del área infantil se aplicará 2 manos de pintura para exterior **ESMALTE INDUSTRIAL FAST DRY SISTEMA 4000 LÍNEA F80** con un componente B **“SOLVENTE ANTIDERRAPANTE”,** o similar que brinde las mismas especificaciones y/o parámetros de calidad, cumplimiento de funcionalidad y durabilidad.

Las superficies repelladas y pulidas serán tratadas con una (1) mano sellador para concreto, y se aplicarán dos (2) manos de pintura en el caso que este considerado. Puede ser aplicado sobre concreto previa preparación de la superficie, siguiendo las instrucciones del fabricante.
Deberá someterse a la aprobación del Profesional Supervisor el proceso y acabado de una pared de altura total y 2.50 m de longitud totalmente acabada.

Se verificará que las condiciones del sitio sean adecuadas para realizar este trabajo y que su finalización sea la aceptada.

No se aplicará pintura en lluvia, llovizna o cuando la humedad exceda el 85%.
Se le notificara al Profesional Supervisor ya cuando las superficies estén listas, antes de proceder a la aplicación de la pintura.

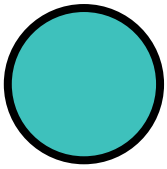
Condiciones de Aplicación
Aplique a una temperatura ambiente entre 10°C y 38°C, preferentemente cuando el clima es cálido y soleado. No aplique si hay pronóstico de lluvia.

Preparación de la Superficie
Limpie todas las superficies removiendo el polvo, grasa, óxido, aceite, ceras, etc. Lave y permita que la superficie seque.
Cualquier problema de humedad o filtración debe ser corregido antes de pintar.

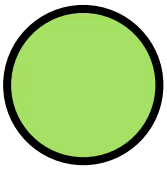
Aplicación en Concreto
Toda la superficie nueva debe estar curada según recomendación del fabricante después de 30 días.
La superficie debe tener un pH entre 6-9 para aplicar el sistema de pintura recomendado.

Información de Limpieza
Limpie sus manos, herramientas y salpicaduras de pintura húmeda usando agua y jabón.
Se recomienda lavar las superficies pintadas con una esponja, agua y detergente suave, hasta después de 2-3 semanas.

3.29.1 CODIGOS DE PINTURA – PORTAL DE ACCESO.



- AZUL TURQUESA
- FOUNTAIN 6920



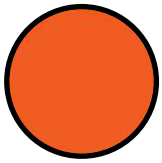
- VERDE MANZANA
- CENTER STAGE 6920

3.29.2 CODIGOS DE PINTURA – PLACA Y MONTICULO DE ROTULO.

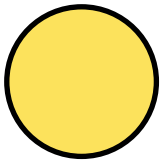
- PAVILION BEIGE 7512

3.29.3 CODIGOS DE PINTURA – PISO Y JUEGOS INFANTILES.

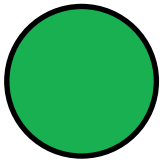
PALETA DE COLORES#1



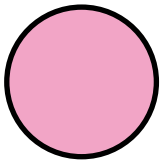
- ANARANJADO
- KNOCKOUT 6885



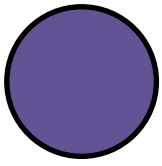
- AMARILLO
- CONFIDENT YELLOW 6911



- VERDE
- ELECTRIC LIME 6921



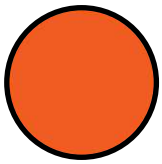
- ROSADO
- DRAGON FRUIT 6855



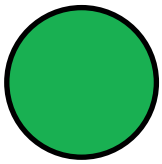
- VIOLETA
- PASSIONATE PURPLE 6921

- ROJO
- REAL RED 6868

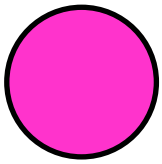
PALETA DE COLORES#2



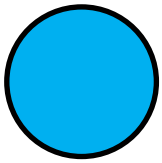
- ANARANJADO
- INVIGORATE 6886



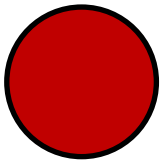
- VERDE
- DIRECT GREEN 6924



- ROSADO
- EXUBERATE PINK 6840



- AZUL
- MAJOR BLUE 6795



- ROJO
- STOP 6869

3.29.4 CODIGOS DE PINTURA – POSTES DE ILUMINACION, CERCOS Y BARANDALES.

• CADET 9143

• GREENS 6748

3.30 JUEGOS PARA NIÑOS Y APARATOS PARA EJERCICIOS.

Se instalarán en la posición, cantidad y tipo de acuerdo con las instrucciones estipuladas en los planos. El Ingeniero Supervisor deberá aprobar el tipo de juego para niños y aparato para ejercicio a instalarse.

La estética será cuidada, deberán ser hermosos y atractivos para los usuarios. El contratista deberá respetar los colores y colocación de la grama sintética y el caucho en las áreas que se especifique en los planos, así como la base antes de que esto sea colocado, si el Profesional Supervisor no aprueba la base no se colocara la grama sintética ni el caucho.

Los juegos podrán ser de madera o metálicos según se indica la especificación de cada equipamiento antes mencionada, bien acabados para que no les produzcan daños a los usuarios. Su estructura deberá ser resistente, para soportar las cargas a las que serán sometidos.
La instalación se efectuará de acuerdo con las instrucciones del fabricante, se vigilará que el terreno este firme y nivelado, esto para que el juego o aparato no sufra deformaciones.

Los juegos y aparatos que presenten deformaciones, quebraduras, falta de piezas y defectos en general, serán rechazados por el Profesional Supervisor, y se estipula que el tiempo para reponerlo no será considerado tiempo adicional para el Contratista, ni representará costo alguno para la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR).

El Contratista deberá almacenarlos en un lugar seguro y sin humedad, se estibarán siguiendo las instrucciones del fabricante.

3.31 SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

3.31.1 CONDICIONES GENERALES

a) Estas especificaciones para las instalaciones eléctricas, los planos y las cantidades de obra, son los que constituyen la base para ejecutar y entregar en operación el sistema eléctrico por construir y poner en eficiente operación.

b) El Contratista cuando ejecute la obra eléctrica, instalará, probará, revisará y dejará en perfecto estado de funcionamiento todos los sistemas esquematizados en los planos y definidos según las características descritas en este documento, utilizando materiales, equipos, dispositivos, accesorios, soportes, y cualquier otro elemento

complementario o asociado con al menos una de las certificaciones indicadas en esta sección.

c) Asimismo, el Contratista y de común acuerdo con la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR), suplirá los materiales y equipos que pudieran corresponderle. Estará sujeto a los términos y condiciones del contrato, de que cualquier equipo, material o mano de obra no explícitamente mencionado o demostrado en los planos, pero necesarios para complementar la obra, también serán suministrados e instalados cumpliendo con todas las normas de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) y del Código Eléctrico de los Estados Unidos (NEC).

3.31.2 ALCANCE DEL TRABAJO.

El trabajo incluido en estas especificaciones comprende la dirección técnica, mano de obra especializada en trabajos de electricidad; suministro e instalación de equipos, dispositivos, materiales y todos sus accesorios asociados utilizando las herramientas necesarias y apropiadas para la ejecución correcta de la instalación eléctrica según se indica en los planos, en las cantidades de obra y en estas especificaciones.

3.31.3 NORMAS, REGLAMENTOS Y CÓDIGOS APLICABLES.

Todos los equipos y materiales eléctricos y los procedimientos de trabajo para la instalación de estos cumplirán fielmente lo establecido en las leyes, normas, códigos y reglamentos vigentes de La República de Honduras

La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (Reglamento de Extensión de Líneas, Normas de Construcción de Líneas, Normas de Medición y Reglamento de Servicio Eléctrico

El Código Eléctrico Nacional de Los Estados Unidos (National Electrical Code – NEC) en su última edición.

3.31.4 CERTIFICACIONES DE CALIDAD DE MATERIALES.

El Contratista estará obligado a utilizar elementos eléctricos con las siguientes certificaciones de calidad funcional:

- UL (Underwriters Laboratories) o
- VDE (Standards or European or internationally harmonized standards) o
- ENEC (European Norms Electric Certification).

3.31.5 TRÁMITES CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS.

El Contratista se obliga a tramitar ante la ENEE las facilidades eléctricas temporales, tanto el trámite técnico como el comercial y pagará las cantidades requeridas.

Para las instalaciones definitivas en alta tensión, transformadores, secundarias y acometidas, el Contratista hará los trámites hasta donde sea su obligación técnica, haciendo los pagos pertinentes, dejando a la Dirección Nacional de Parques y recreación (DNPR) el trámite comercial final y los pagos de depósito.

Antes de efectuar el pedido de los transformadores de la subestación principal del proyecto en ejecución deberá solicitar al Departamento de Distribución – Según la Zona de Trabajo – de la ENEE, o a las autoridades regionales, las especificaciones relativas a las pérdidas internas, y demás requerimientos técnicos vigentes en ese momento; y se encargará de la

logística necesaria para que la ENEE emita su certificación de pruebas y su aceptación final y autorización antes de proceder con su instalación.

El Contratista deberá tomar las previsiones de tiempo necesarias para los trámites descritos; no se aceptarán los retrasos de tiempo en estos trámites para argumentar retrasos en sus obligaciones. Para los trámites técnicos de las facilidades eléctricas definitivas, el Contratista entregará al Profesional Supervisor la documentación respectiva emitida por la Empresa Nacional de Energía Eléctrica en la que se haga constar la aceptación de las instalaciones y los permisos para su operación técnica; planos autorizados, oficios de autorización de diseño y recepción de líneas y el documento que se debe presentar a la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR) donde se muestre el valor del depósito de garantía de servicio.

El Contratista suministrará e instalará todos los elementos del sistema de energía e Iluminación – Líneas en alta tensión, transformadores de potencia, equipo de montaje y de protección asociados, entrada de servicio, complementos asociados al equipo de medición, paneles de alimentadores y paneles de distribución, circuitos de Iluminación y fuerza. Sensores de control de iluminación.

3.31.6 PLANOS DE DISEÑO.

Los planos eléctricos simbolizan los diferentes componentes de los sistemas, ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general para que puedan apreciarse visualmente, pero, al contener únicamente dos dimensiones espaciales, no indican los detalles del equipo y la ubicación exacta de todos los componentes. Con excepción de las medidas que se indiquen en los planos de planta y según la escala indicada en los mismos, la localización exacta de todos los componentes se determinará en la obra con la aprobación del Profesional Supervisor, la que estará de acuerdo en general, con lo indicado en los planos descriptivos.

3.31.7 PLANOS DE TALLER.

Antes de iniciar los trabajos de electricidad, el Contratista conformará un juego de los planos de taller del proyecto indicando todos los detalles pertinentes a la ejecución de la obra y lo someterá a consideración y autorización del Profesional Supervisor. En estos planos se indicarán las rutas de todos los conductos a través de la edificación/obra, con su número y capacidad de cables, posiciones de las cajas de registro, y dispositivos. Los detalles de conductos superficiales, empotrados y subterráneos.

Durante la ejecución de obras previas a las fundiciones de vigas, losas, viguetas y otros elementos estructurales, los planos de taller deben aprobarse por el Profesional Supervisor en todos aquellos aspectos relativos a los pasos de los conductos a través de los elementos estructurales. Durante el proceso de construcción se registrarán las modificaciones hechas en los mismos.

Los planos adicionales o de detalles que se necesiten para la construcción adecuada de las instalaciones, son responsabilidad del Contratista y su ejecución se solicitará por medio del Profesional Supervisor.

Queda claramente establecido que las modificaciones y los planos adicionales de referencia serán aprobados en forma escrita por el Profesional Supervisor previo a ejecutar la instalación respectiva, y por lo tanto, cabe mencionar que la obra puede ser detenida en

caso de no presentar planos de Taller al Profesional Supervisor y los costos del retraso serán competencia del Contratista.

3.31.8 MATERIALES.

Las especificaciones de los equipos y materiales que suministrará el Contratista deben cumplir o superar todos los requisitos exigidos por la Dirección nacional de Parques y Recreación (DNPR).

La Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR) estará representada en todo momento por el Profesional Supervisor. Cuando no se especifique exclusivamente el uso de un material de cierta marca de fábrica, el Contratista podrá seleccionarlo libremente siempre y cuando esté de acuerdo con las normas indicadas anteriormente, especificaciones contenidas en los planos facilitados o planos en sí mismos, pero, cuando se solicita el cumplimiento de un número determinado de marcas y El Contratista desee usar otra distinta, entonces se solicitará la aprobación escrita por parte del profesional Supervisor.

Si cualquier material o equipo fuere diferente a aquél ofertado según las características solicitadas en estas especificaciones o en los planos, y que sea de iguales o superiores calidades, el Contratista deberá justificadamente solicitar autorización al Profesional Supervisor antes de proceder con su adquisición, y si éste fuere autorizado y de mayor precio, el Contratista no incurrirá en ningún costo adicional por este concepto.

Todos los materiales, equipos, accesorios, dispositivos y complementos que se utilizarán para construir los diferentes sistemas serán del tipo aprobado por las certificaciones. No se permitirá la instalación de los elementos mencionados sin contar con las certificaciones del producto, y si se encontrare alguno durante la inspección, éste deberá ser retirado y sustituido por el requerido en este artículo, donde en dicho caso, los costos serán imputables al Contratista.

3.31.9 CANALIZACIÓN.

En general los conductos metálicos se utilizarán para canalización en cielo raso, cielo falso y superficialmente en paredes y pisos donde el Profesional Supervisor brinde la respectiva autorización. Debajo de los pisos y dentro de las paredes el Contratista utilizará PVC eléctrico tipo Conduit cédula 20 y en el proceso de ranurado y resane cuidará las superficies existentes.

Todas las curvas en los conductos tendrán como mínimo un radio igual al estipulado en el NEC, hechos con dobladoras para estos propósitos. No se permitirá la instalación de conductos aplastados o deformados y mucho menos moldeados a través de calentamiento, ya sea de materiales metálicos o plásticos.

En ningún caso se admite que las curvas necesarias en un tramo entre dos cajas sean mayores al equivalente de tres curvas de 90 grados. Estas curvas se harán de tal manera que el conducto no presente ningún tipo de daño ni se reduzca su diámetro interior. Para los conductos con diámetro mayor al 1” se utilizarán curvas de fábrica.

Las salidas de los diferentes sistemas que estén en los niveles bajos de las paredes deberán canalizarse desde el piso. Durante la construcción, deberán tomarse las siguientes precauciones:

- Instalar la tubería: sellar la tubería por medio de tapones de PVC pegados con pegamento especial de PVC., las tuberías que se encuentren menos expuestas se deberán taponar en los extremos de la tubería con bolsas plásticas y ligas.
- En el suelo se debe proteger la tubería por medio de una capa de concreto pobre de 5 centímetros de espesor como mínimo. Cuando la canalización esté finalizada a nivel de conducto y caja, esta caja deberá llenarse con papel resistente o bloque de poliestireno que no permita la introducción de arena, tierra u otro agente obstructivo.
- En exteriores estas a su vez deberá hacerse en medio de arena fina compactada de 10 cm de espesor. Sobre la cama de arena se colocará una capa de concreto pobre de 5 cm de espesor como mínimo si el Ingeniero Supervisor lo solicita.

3.31.10 CAJAS DE PASO, DE HALADO, DE REGISTRO, DE DERIVACIONES Y SALIDAS.

La distancia máxima entre cajas de registro será de 6 metros, salvo que se indique lo contrario en los planos o especificaciones. Los planos indican la localización aproximada de algunas de las cajas y su agrupación en los circuitos al que van conectados, su colocación exacta se estudiará en la obra por el Contratista y de acuerdo con el Profesional Supervisor. Se usarán cajas metálicas de 4¨x2¨x21/8¨ para interruptores y toma de corrientes y cajas octogonales metálicas de 4¨x1-1/2¨para iluminación. Todas las cajas de salidas empotradas de columnas o muros, su borde deberá estar al ras de la pared terminada; contrariamente si no se logra el ras, el Contratista estará obligado, sin pretexto alguno, de utilizar extensiones fabricadas para tal propósito. Las alturas de montaje de aparatos serán las siguientes: Interruptores de pared: 1.20 metros, tomas de corriente pared: 0.40 metros.

3.31.11 UNIONES, CONECTORES Y BUSHINGS (COUPLINGS, CONNECTORS Y BUSHINGS) DE LA CANALIZACIÓN.

Los acoples o uniones (couplings) y los conectores (connectors) serán de tipo presión. No se admitirán accesorios de tornillo. La unión de tubos con cajas se tendrá que hacer utilizando conectores de tuercas o contratuercas. El borde del conector será cubierto con un “bushing” de plástico para proteger el aislamiento (forro) del cable al momento de su instalación. Para las instalaciones subterráneas se deberán colocar “bushing” en las finales en las cajas fundidas, y no se permitirá calentar tuberías para acoplar (embonar). Se Utilizará pegamento especial para tuberías de PVC Eléctrico.

3.31.12 CONDUCTORES EXTERNOS Y MEDICIÓN DE CONSUMO.

Si existiere acometida externa, a la intemperie, ésta será del tipo utilizado por la ENEE; la cuál será del tipo “Cable Tríplex de aluminio”, con neutral desnudo, para suministro en servicio monofásico y “Cuádruplex de aluminio” con neutral desnudo para suministro en servicios trifásicos, para servicios cuya corriente sea inferior a los 150 amperios.

Las uniones entre la acometida y las líneas internas se harán con conectores de compresión de aluminio y se protegerán con cinta aislante marca 3M, o de similares/superiores características.

Sólo se instalará base de medidor clase 200 en el caso de que las corrientes de las fases sean inferiores a 150 amperios. Si fueren superiores se instalarán medidores con transformadores de instrumentos.

3.31.13 CONDUCTORES INTERNO.

Las líneas de baja tensión, internas, se instalarán con conductores de cobre con aislamiento tipo THHN para 600 voltios, de acuerdo con los calibres indicados en los planos. En toda la extensión de la cubierta de los conductores estarán debidamente marcados su calibre, voltaje y tipo de aislamiento. No se permitirá ningún cambio en las características de los conductores especificados ni la instalación de conductores en conductos destinados a otros equipos, aparatos o servicios. No se admite el retorcido de alambre o cables, ni la ejecución de empalmes dentro de los conductos.

De ser necesario hacer empalmes, éstos se harán en cajas de registros apropiadas al calibre y número de conductores según la normativa del NEC. Antes de instalar los conductores se limpiarán cuidadosamente los ductos con fibras de tela. Las herramientas para el halado de los conductores consistirán en mordazas o mallas patentadas u otros dispositivos apropiados con los cuales el Profesional Supervisor esté de acuerdo. No se permite el uso de lazos ni de otros elementos en polvo u otro lubricante inerte seco en el tendido de los cables, como tampoco el uso de grasa u otro material que pueda dañar el aislamiento.

Se evitarán dobleces bruscos sobre las boquillas y el radio de las curvas en los conductores no será inferior al recomendado por el fabricante. Los conductores dañados se reemplazarán y los que queden fuera de lugar se acomodarán a su posición correcta. Las determinaciones y conexiones de los conductores se harán estrictamente de acuerdo con los diagramas aprobados.

En derivaciones se utilizará cinta adhesiva aislante marca 3M, o de similares/superiores características, en dos capas iniciando del centro de la derivación hacia el lado derecho, luego hacia el izquierdo y finalmente hacia el lado derecho para finalizar en el inicio.

El Contratista deberá respetar la siguiente codificación de colores:

a) Blanco: todos los neutros.
b) Negro, rojo, azul, o amarillo: Las fases, o cables de control.
c) Desnudo o verde: todos los cables de conexión a tierra.

Podrá utilizarse directamente los conductos como conexión a tierra en el sistema de iluminación. Todos los empalmes y derivaciones para alumbrado se harán sin soldadura, y las uniones se asegurarán eléctrica y metálicamente, se aceptará el uso de conectores de torsión (“wire nuts”).

3.31.14 EQUILIBRIO DE FASES.

El Contratista equilibrará cuidadosamente la carga eléctrica de las fases, cuando realice la conexión de circuitos de los tableros según los previstos en el juego de planos. El desequilibrio total no podrá excederse de un 10% según cálculos de diseño y debe ser verificado por el profesional Supervisor.

3.31.15 SISTEMA A TIERRA.

El Contratista instalará y conectará todos los materiales para puesta a tierra, incluyendo las conexiones a las estructuras, tableros, equipos, conductos, instrumentos, dispositivos, entre otros. Las conexiones a tierra del equipo y estructuras se harán por medio de conectores de bronce o cobre con partes metálicas no ferrosas a menos que se indique lo contrario.

Donde se realicen conexiones, el cable de tierra, los conectores y la estructura serán recubiertas con estaño en los puntos de conexión. La capa limpia de zinc de una estructura o equipo, se considera protección adecuada de tal estructura o equipo. Todas las estructuras y bases del equipo, mecanismo de control de sistemas de cómputo, motores, tableros, y sus estructuras de soporte, gabinetes metálicos, sistemas de conductos metálicos, corazas metálicas de los cables, artefactos de iluminación, cercos y puertas, entre otros, se conectarán al sistema de puesta de tierra.

La malla de puesta a tierra se instalará en forma adecuada de acuerdo con las normas indicadas previamente. Los cables de conexión a las varillas de tierra se enterrarán no menos de 20 cm bajo la superficie del terreno. Todos los conductores y conexiones a tierra se instalarán en cuanto sea posible en forma que ofrezca el camino más corto y directo a tierra. Las conexiones a tierra de los instrumentos se harán tan cerca de las partes que transmiten corriente, como sea posible, y no a soportes separados, bases o elementos metálicos donde las superficies sucias y pintadas pudiesen ofrecer una resistencia adicional.

Las varillas y mallas a tierra serán recubiertas en cobre y su diámetro y longitud dependerán de la carga instalada. Las varillas a tierra serán del tipo “CooperWeld” de 5/8” de diámetro y de 5-10 pies de longitud como mínimo de acero recubiertas con cobre. Todas las uniones del cable a las varillas se harán con soldadura exógena o sepo de cobre si el Ingeniero Supervisor lo permite. Se deben hacer pruebas de resistencia óhmica del terreno en presencia del Ingeniero Supervisor designado.

Los resultados de los ensayos serán recopilados y se someterán a la consideración de la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR), antes de conectar las varillas a la malla. La máxima resistencia admisible será de 5 ohmios, y el Contratista deberá asegurarse mediante mediciones de la extensión y elementos necesarios para alcanzar este valor. En caso de no obtener la resistividad especificada con el procedimiento indicado anteriormente, el Contratista instalará más electrodos de conexión a tierra con su respectiva soldadura o agregará más kg de químico, esto sin costo adicional para La Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR).

3.31.16 LUMINARIAS Y ACCESORIOS.

Los planos muestran la ubicación aproximada e indican el tipo de lámparas a instalarse en las diferentes zonas. El modelo, acabado y tipo de lámpara, antes de realizar la compra, deberán ser aprobadas por el Profesional Supervisor y la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR).

No se permiten empalmes en ramales a menos que se realicen en cajas de conexión o en accesorios que sean permanentemente accesibles. El Contratista montará el sistema de

luminarias y sus soportes de acuerdo con los planos y las instrucciones del Profesional Supervisor.

Las luminarias por emplearse tendrán las siguientes características principales:

- Las dimensiones de las luminarias será la indicada en los planos o en las cantidades de obra.
- Todos los tornillos que se utilicen serán de acero inoxidable.
- En lo posible, todas las demás lámparas, seleccionadas por arquitectura, serán equipadas con bombillos ahorradores de energía del tipo y potencia indicados en los planos, o en las cantidades de obras o por el Profesional Supervisor.
- De conformidad con lo indicado en los planos o en las cantidades de obra, se instalarán sensores de presencia para controlar el encendido y apagado de las luminarias y sensores de ultrasonido y de presencia en los baños.

3.31.17 APAGADORES DE ILUMINACIÓN.

Su capacidad será de 15 amperios 125 voltios, tipo silencioso. Instalar conectores y “coupling” de presión del tipo UL con contratuerca y “bushing” plástico. Tapa y tornillos de acero inoxidable. Tornillos con cabeza tipo TORX con pin contra vandalismo.

3.31.18 POSTES ELECTRICOS.

Instalación para canchas y demás áreas del parque (que así lo requieran) de elementos tipo poste, a base de tubo metálico cuadrado estructural legítimo de 4”x4”x20’, el cual incluye brazo con longitud de 3’, siempre metálico de tubo estructural.

Cada poste deberá estar recubierto con pintura anticorrosiva color gris a dos manos.

3.31.19 TOMACORRIENTES.

Los tomacorrientes serán dobles, polarizados, 15 Amperios, 125 Voltios CA. En interiores y en el área externa serán para intemperie.

En conjunto con el Profesional Supervisor se decidirán los colores de los tomacorrientes alimentados desde los paneles de energía normal y los alimentados desde las fuentes de energía con voltaje regulado.

El Receptáculo se deberá encintar en su entorno con cinta aislante o de similares/superiores características, y su instalación será horizontal; esto si el Profesional Supervisor no indica lo contrario o el plano.

El cable de tomacorrientes será #12 AWG THHN para fase y neutral, para línea de tierra se utilizará 14 AWG desnudo o con forro. Para fuentes trifásicas en estrella 120Y/208 voltios, podrá utilizarse un único neutral para distribución de tomacorrientes en las tres fases.

3.31.20 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN.

Los paneles se instalarán con la parte superior a 1.80 metros sobre el nivel del piso terminado; estarán rígida y adecuadamente fijados a las paredes del ambiente con taco y expansor metálico UL y en ningún momento dependerán de los ductos para su soporte o fundida dentro del elemento en el cual se vaya a soportar.

Los paneles deberán instalarse siguiendo las instrucciones del fabricante. Se deberán mantener los espaciamientos requeridos por el NEC, con especial atención al espacio de trabajo alrededor de los paneles; y la colocación de estos deberá coordinarse con el resto de las actividades de construcción del edificio. Todos los paneles tendrán colocadas en las puertas, el indicativo/descripción del tipo de panel y su voltaje. Todos los paneles para iluminación y potencia tendrán un directorio escrito a máquina, plastificados, la identificación de cada circuito incluirá tipo de carga y ambiente servido.

EL TABLERO PARA DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA) DEBERÁ SER DEL TIPO CON TAPADERA METÁLICA PARA SU PROTECCIÓN.

3.31.21 TABLEROS PARA ALIMENTADORES.

Los tableros de alimentadores, tanto el principal como los secundarios, deberán ser para interiores, en gabinetes metálicos, barras de neutral y tierra que sean independientes, según voltajes, fases, número de espacios indicados en los planos.

3.31.22 ACOMETIDA Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRÁNEO.

En el caso de ser una acometida aérea, el cable debe salir de la mufa en la parte superior de donde este ubicado el panel hasta el poste más cercano o el indicado de acuerdo a planos. El tipo de cable y accesorios estarán indicados en presupuesto o detalles constructivos en planos.

En el caso de ser una acometida subterránea, el cable subterráneo se tenderá en un ducto con dimensiones indicadas en los planos o en las cantidades de obra, se colocará tubería cédula20 en PVC eléctrico tipo Conduit UL del diámetro indicado en los planos o detalles constructivos, de igual forma se instalarán en una zanja de profundidad no inferior a 70 cm.

Una vez tendido el cable, el ducto se cubrirá con material selecto o tierra natural (ver detalle en planos para ver las dimensiones de las capas).

El tendido del cable se hará con especial cuidado a fin de no causar daño al aislamiento. Cuando se efectúa cambio de tipo de ducto se debe construir una caja de inspección para hacer los empalmes del sistema eléctrico.

El número de cable para esta acometida estará indicado en cantidades de obra o planos.

3.31.23 ACOMETIDAS, ENTRADA DE SERVICIO Y EQUIPO DE SERVICIO.

La instalación de acometidas, entradas de servicio, equipo de servicio se construirán de conformidad con las Normas de Medición de la ENEE.
Las distancias, alturas, resistencia de soportes, ubicación de equipos, capacidades de conducción, se regirán de conformidad con estas normas.

3.31.24 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN.

En presencia del Profesional Supervisor, El Contratista de la obra electromecánica debe verificar el estado de funcionamiento de todos los sistemas electromecánicos: Iluminación y tomacorrientes, entre otros.

El voltaje de los tomacorrientes debe verificarse sin carga para verificar si es apropiado para el aparato o equipo que lo usará con la carga del equipo indicado para verificar si la regulación de voltaje está dentro de un 3%. Adicionalmente demostrará que cada uno de los conductores está unido a la terminal correspondiente del tomacorriente, a través de probador apropiado para estas pruebas.

Desde los terminales de los interruptores electromagnéticos en los paneles, El Contratista de la obra electromecánica hará pruebas de aislamiento entre cada uno de los conductores de fases y la polaridad de tierra. Utilizará para ello un probador de aislamiento de 500 voltios DC. En caso de que encuentre cortocircuitos o niveles bajos de aislamiento procederá de inmediato a su corrección

3.32 MADERA

En el caso de la madera, el tipo a utilizar dependerá el tipo de utilización que se le dará, dentro de los cuales se destaca:

- Madera como material de construcción: se puede usar madera rústica para encofrado.
- Madera del kiosco y single tower: debe usarse madera curada, cepillada y posteriormente barnizada.

3.32.01 HUMEDAD PERMISIBLE DE LA MADERA

Para asegurar la adherencia de la pintura así como la durabilidad a través del tiempo de la madera expuesta a la intemperie, se establece un rango permisible de humedad de 6-18%, para asegurar de cumplir este rango se supervisará en sitio con un instrumento de medición de humedad de madera.

4. PISOS

4.1 GRAMA SINTÉTICA.

La grama sintética por instalarse deberá cumplir las siguientes especificaciones:

- Altura: 25 mm
- Calibre: 3/8”
- Costura: 160-250/m
- Densidad: 16,800-18,900 costuras/m^2
- Ancho: 1.00m, 2.00m o 4.00m
- Color: de acuerdo con planos y/o lo indicado por Unidad Técnica y disponibilidad en el mercado.

La grama deberá colocarse sobre un relleno de gravín de canto rodado de 3/8” de un espesor de 8.00 cm, y como base de la capa de gravín se instalará un relleno de material

selecto compactado con espesor de 5.00 cm, para que sirva como filtro y evitar la acumulación de agua.

Se debe verificar antes de la colocación de la grama, que el nivel del relleno tenga la pendiente correcta para facilitar el drenaje sobre el área.

NOTA: El contratista deberá respetar los colores y colocación de la grama sintética en las áreas que se especifique en los planos, así como la base antes de que esto sea colocado, si el Profesional Supervisor no aprueba la base no se colocará la grama sintética.

SE DEBERÁ INCLUIR DRENAJE PARA AGUA LLUVIA CON TUBERÍA DE 3" DE PVC CON UN FILTRO DE TELA METÁLICA DEBAJO DE LA GRAVA Y ORIENTADO HACIA EL PUNTO MÁS BAJO DEL TERRENO.

4.2 CAUCHO PARA PISOS

Se debe preparar un firme de concreto simple de 2000 PSI de 5.00 cm de espesor sobre una cama de material selecto con espesor de 5.00 cm como base de instalación para el caucho. Calculando que el nivel de piso terminado del caucho instalado sea igual que el firme de concreto pintado del área de juegos.

Las losetas de caucho granulado por instalarse deberán cumplir las siguientes especificaciones:

- Altura: 20 mm
- Ancho x Largo: 50 cm. x 50 cm.
- Material: caucho granular de poliuretano
- Base: Lisa
- Color: de acuerdo con planos y/o lo indicado por Unidad Técnica y disponibilidad en el mercado.

Debe ser resistente al desgaste por fricción, anti-derrapante, anti-estática, e impermeable.

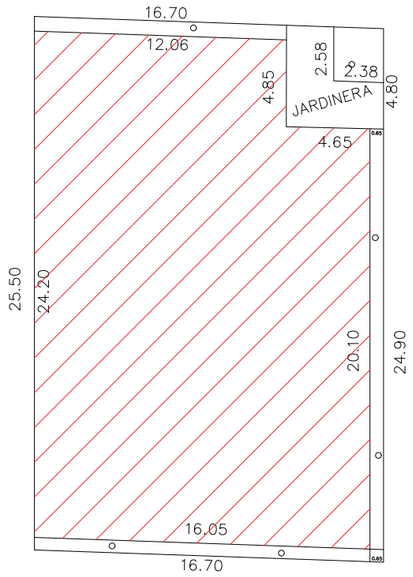
NOTA: El contratista deberá respetar los colores y colocación del caucho en las áreas que se especifique en los planos, así como la base antes de que esto sea colocado, si el Profesional Supervisor no aprueba la base no se colocará el caucho.

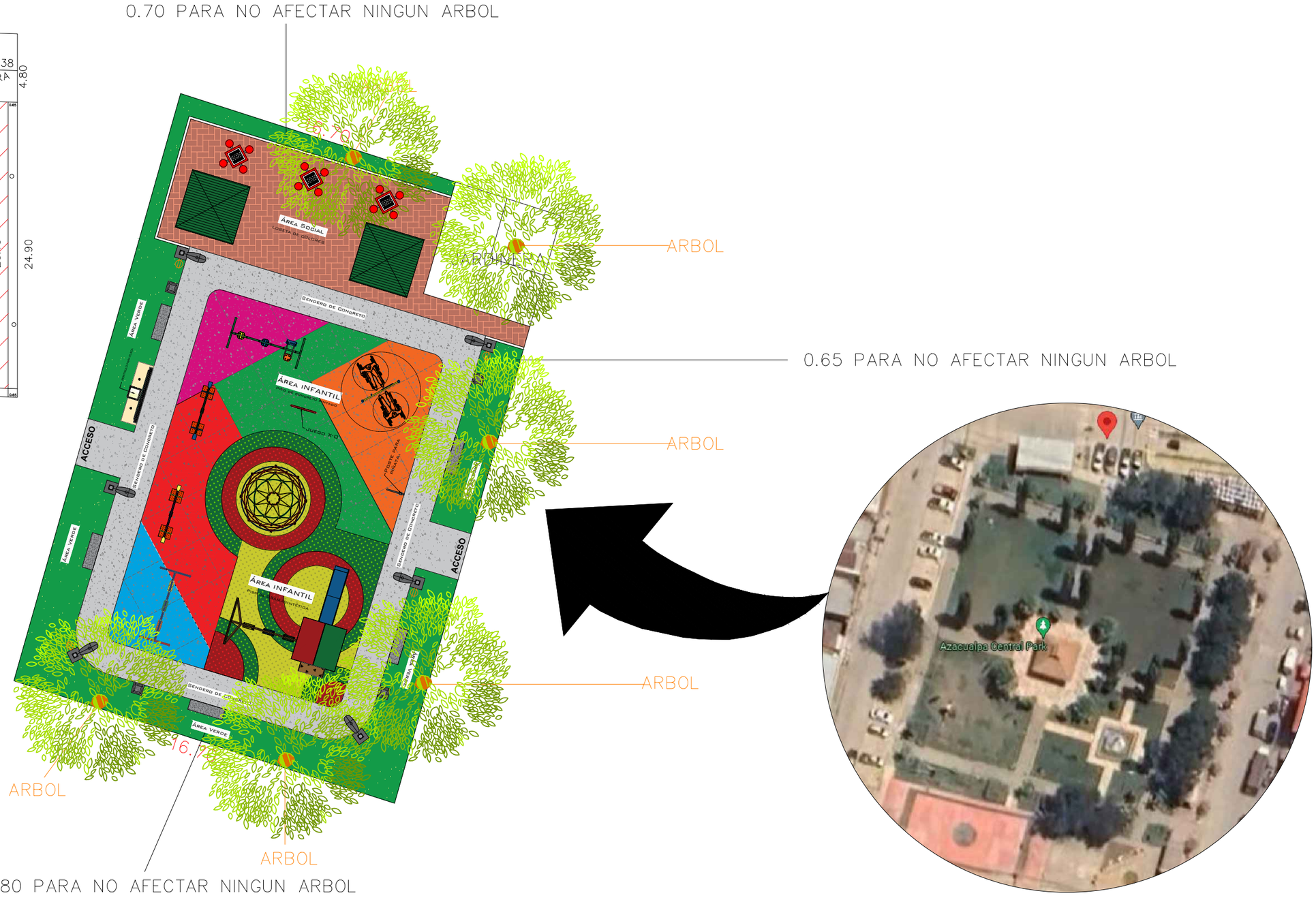
PROYECTO:PARQUE INFANTIL

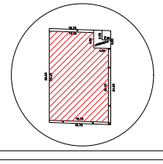
MUNICIPIO: AZACUALPA
DEPARTAMENTO : SANTA BÁRBARA

ÍNDICE

.-PLANTA DE CONJUNTO.....1
.-PLANTA ARQUITECTÓNICA..... 2
.-PLANTA CONSTRUCTIVA..... 3
.-PLANTA DE BASES DE CONCRETO..... 4
.-PLANTA DE ILUMINACIÓN.....5
.-PLANTA DE FUERZA..... 6
.-PLANTA DE UBICACIÓN DE RÓTULOS.....7
.-PLANTA DE SUELOS.....8
.-ÁREA DE JUEGOS.....9
.-FACHADAS.....10
.-DETALLES DE ACCESO.....11
.-DETALLES DE CERCO, SENDERO Y PLACA 12
.-MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO.....13
.-MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO.....14
.-MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO 15
.-DETALLES DE QUIOSCO DE PICNIC 16
.-DETALLES DE TABLERO FISICO MOTOR PARA DISCAPACITADOS.....17
.-DETALLES Y ESPECIFICACIONES.....18
.-PERSPECTIVAS.....19
.-PERSPECTIVAS.....20



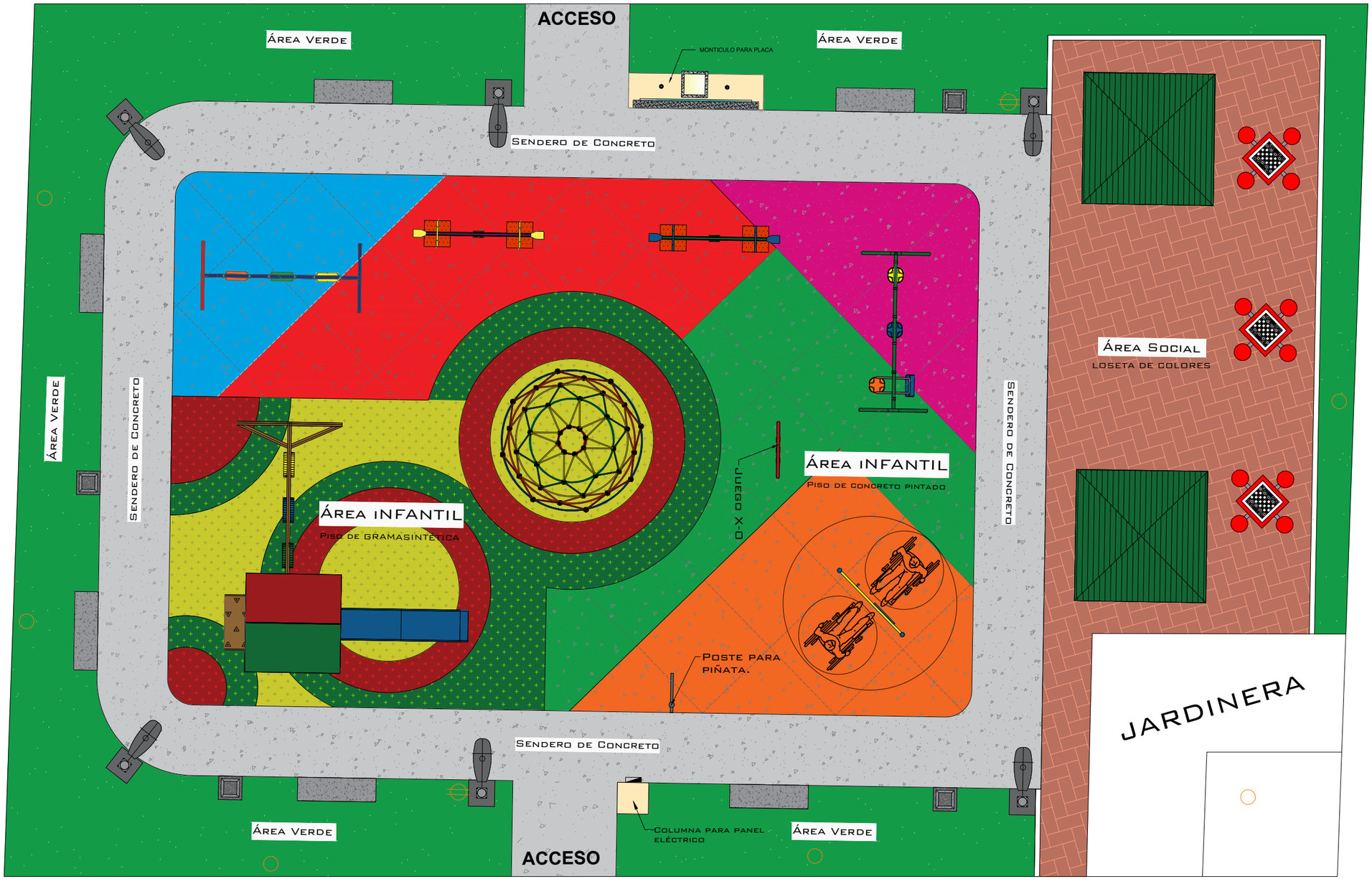


LOGO: PARQUES	LOCALIZACIÓN: 	PROYECTO: **"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"**	DATOS DEL PROYECTO: UBICACIÓN DEL PROYECTO: AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA TIPO DE PROYECTO: PARQUE INFANTIL DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES ESCALA: INDICADA ACOTACIÓN: METROS FECHA: MAYO AÑO: 2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO: **PLANTA DE CONJUNTO**

HOJA: **1**



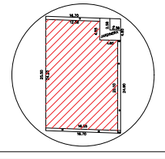
SIMBOLOGÍA	
	POSTE DE LUZ
	BASUREROS DE CONCRETO
	BANCAS DE CONCRETO
	MESAS DE AJEDREZ
	TABLERO PARA PERSONAS DISCAPACITADAS
	SINGLE TOWER
	DOMO METALICO
	SUBE Y BAJA
	GARROCHA
	COLUMPIO
	LAVAMANOS
	PLACA DE MARMÓL

PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESC.1:100

LOGO:

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA ARQUITECTÓNICA

HOJA:

2

NOTAS:

1.-ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: 399.51 M2.
-ÁREA TOTAL DEL TERRENO: 425.60 M2.

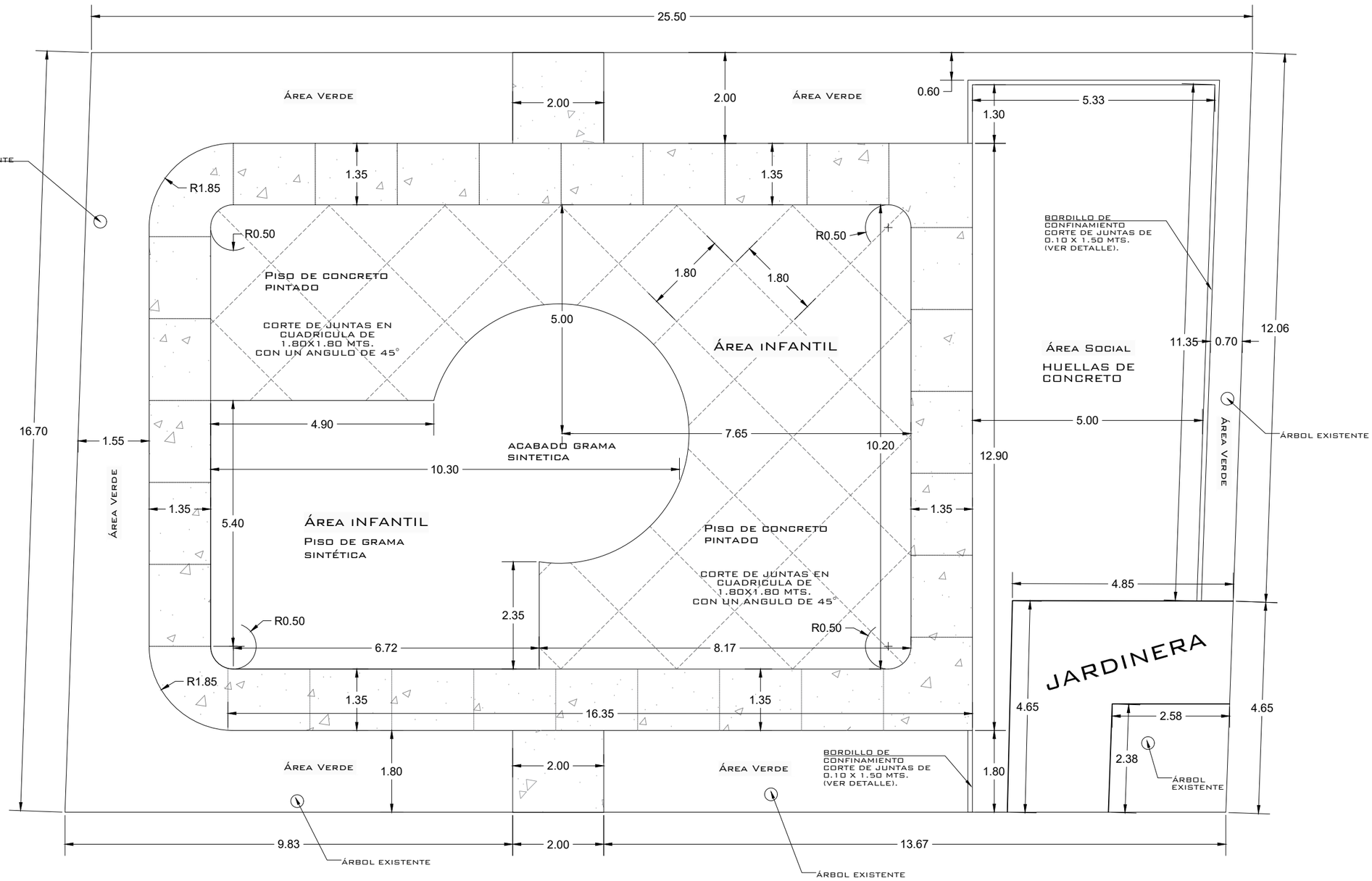
2.-EL PARQUE CONSTARÁ CON LAS SIGUIENTES ÁREAS:
-ÁREA INFANTIL.
-ÁREA SOCIAL(CON MESAS DE AJEDREZ).
-ÁREAS VERDES, EN SU ALREDEDOR.

3.-SENDERO DE CONCRETO e=7.5 CMS.

4.-EL MOBILIARIO CONSISTIRÁ DE INSTALACIÓN DE BANCAS DE CONCRETO, CON BASUREROS DE CONCRETO.

5.-ALGUNAS SECCIONES DE ÁREAS ESTARÁN DEFINIDAS POR UN BORDILLO DE CONFINAMIENTO DE 0.10X0.10 MTS.

6.-LOS JUEGOS INFANTILES SERÁN COLOCADOS SOBRE UNA SUPERFICIE DE CONCRETO. SE COLOCARÁ GRAMA SINTÉTICA Y CAUCHO EN ÁREAS DONDE SE PRODUCE MAYOR IMPACTO, COMO ZONAS DE SEGURIDAD (VER EN PLANOS).



PLANTA CONSTRUCTIVA ESC.1:100

LOGO:

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO:
"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

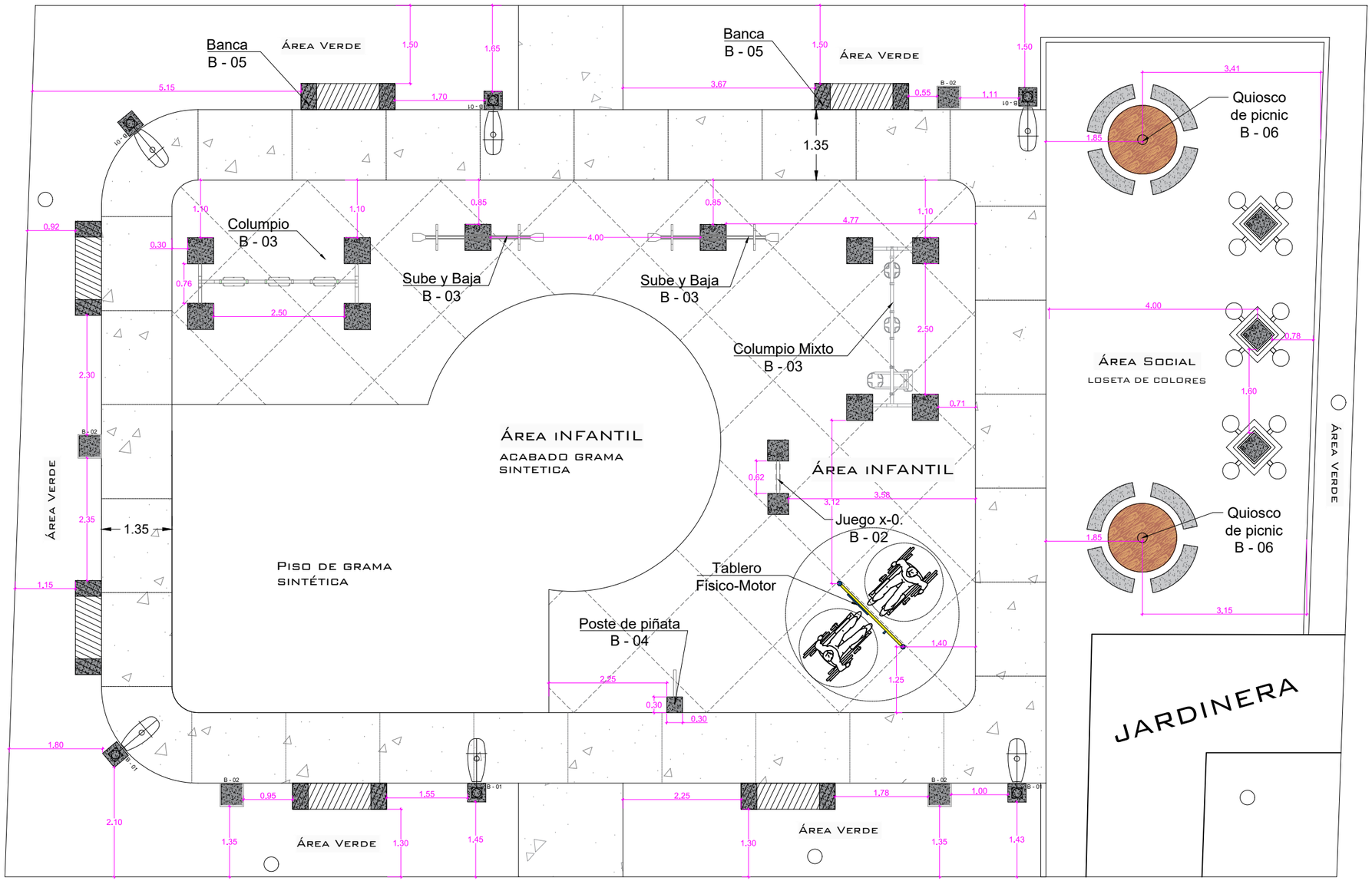
DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:
PLANTA CONSTRUCTIVA

HOJA:
3



S I M B O L O G Í A	
B - 01	BASE DE CONCRETO DE LAMPARAS DE ILUMINACION
B - 02	BASE DE CONCRETO PARA BASUREROS DE CONCRETO, MESAS DE AJEDREZ Y JUEGO DE X-0
B - 03	BASE DE CONCRETO PARA COLUMPIOS METALICOS Y SUBE Y BAJA
B - 04	BASE DE CONCRETO PARA POSTE DE PINATA
B - 05	BASE DE CONCRETO PARA BANCAS DE CONCRETO
B - 06	BASE DE CONCRETO PARA POSTE DE MADERA EN QUIOSCO DE PICNIC.

NOTA: Verificar dimensiones de las bases de concreto en el presupuesto. Las cotas en color morado son referencias.

UBICACION DE BASES DE CONCRETO ESC.1:100

LOGO:

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

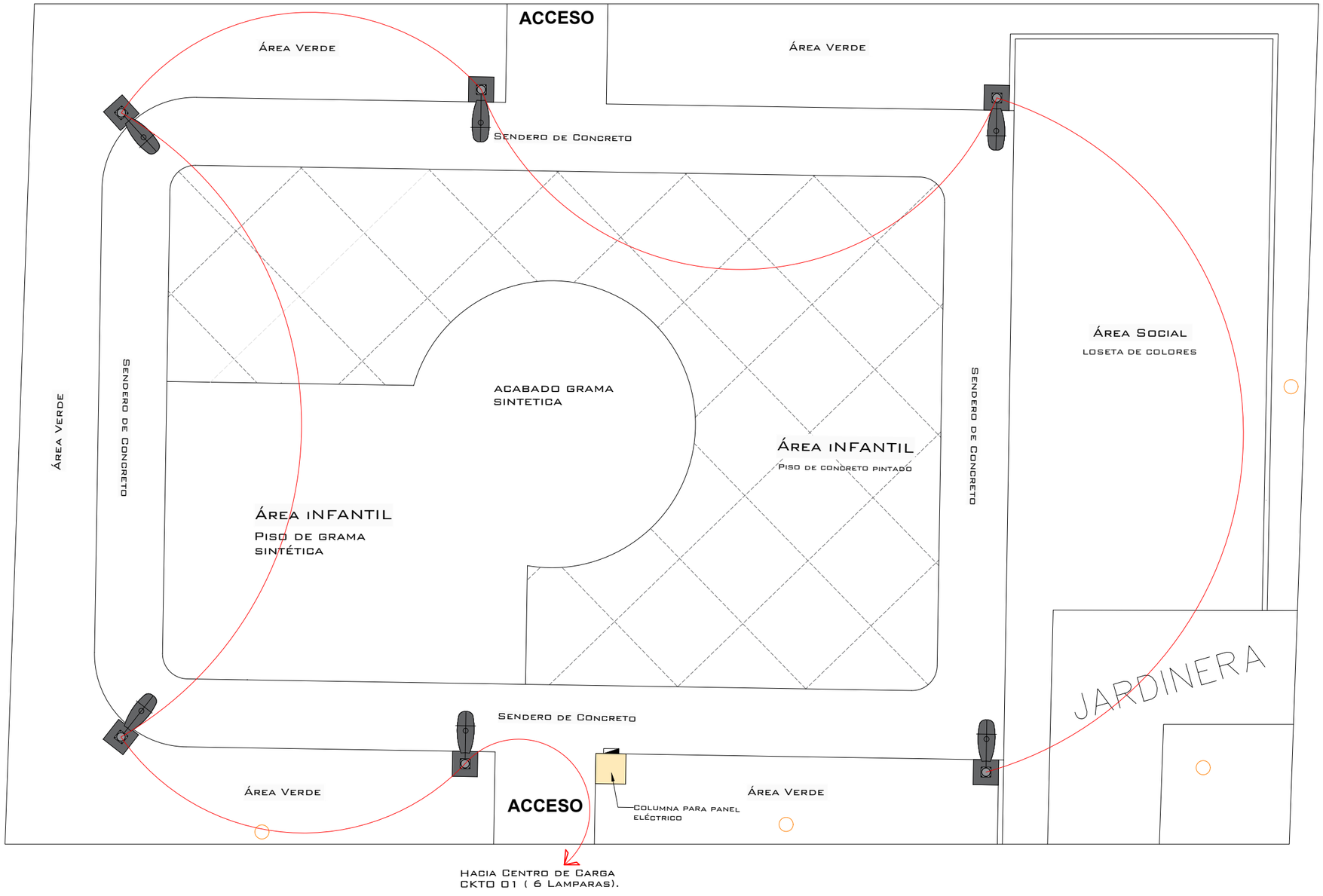
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA UBICACIÓN DE BASES

HOJA: 4



PLANTA ILUMINACIÓN ESC.1:85

SIMBOLOGÍA

	LÁMPARA LED tipo SKY COBRA, 150 W, 12,000 Lúmenes, 6500K Temperatura de Color, Voltaje 85-265 V, RA>70 Grados, IP-65, 30,000 Horas
	CENTRO DE CARGA DE 8 ESPACIOS
	1Ø ¾ "PVC C-20 THHN 2#12 THHN 1#14
	1Ø ¾ "PVC C-20 THHN 2#12 THHN 1#14
	TOMACORRIENTES DOBLE PARA INTEMPERIE

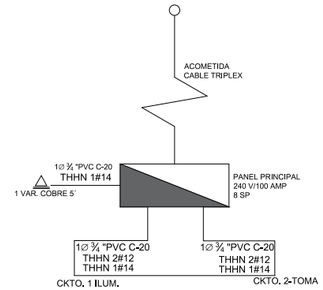
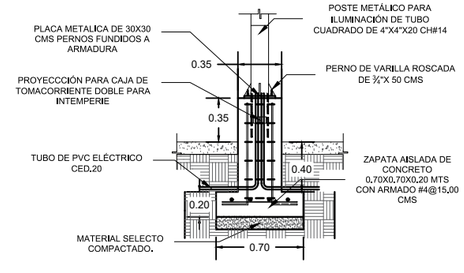


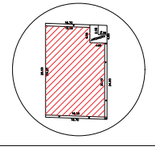
DIAGRAMA UNIFILAR
ESC. 1:35



DETALLE DE CIMENTACIÓN
POSTE ELECTRICO ESC. 1:50

LOGO: PARQUES

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO: "PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

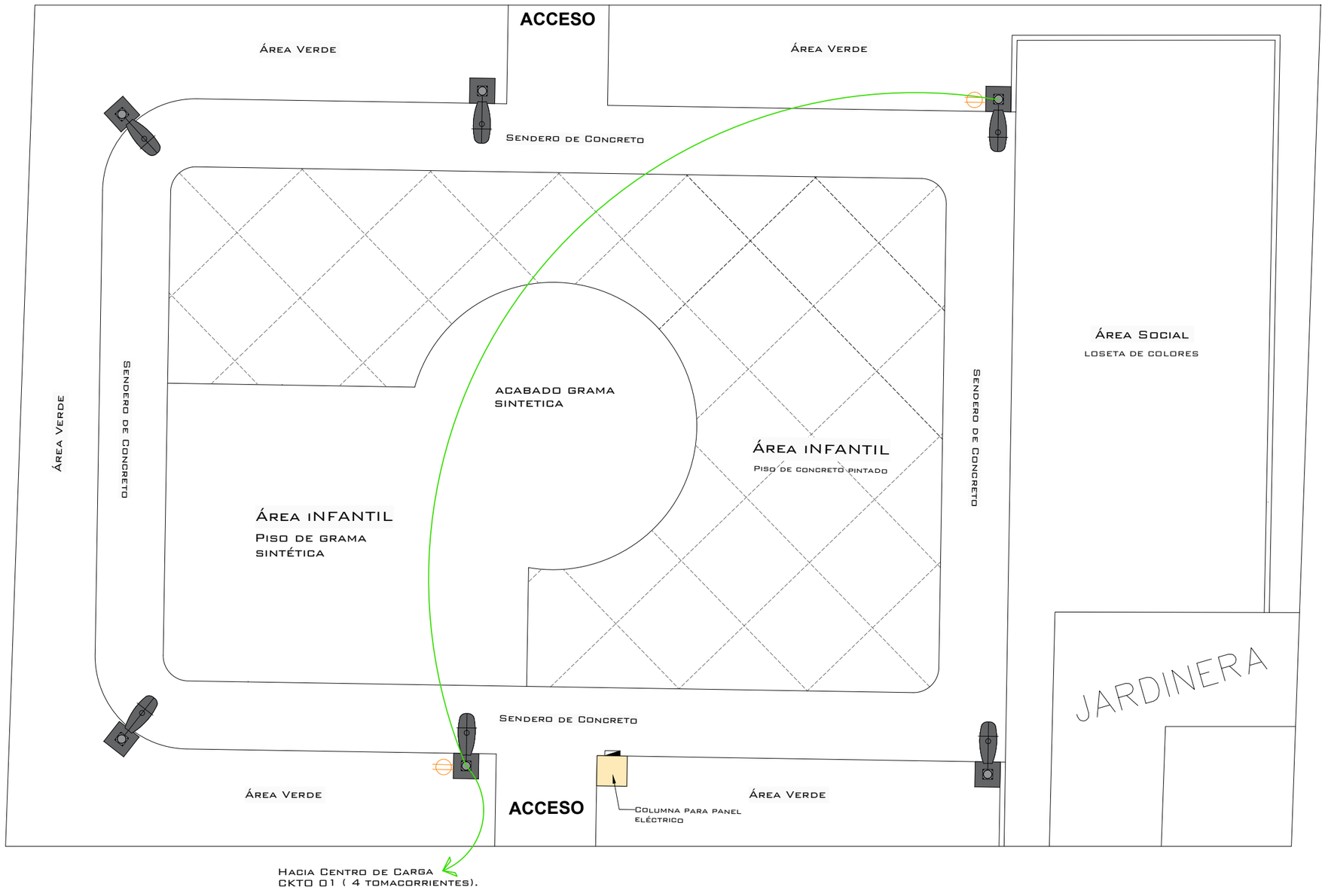
DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO: PLANTA ILUMINACIÓN

HOJA: 5



PLANTA FUERZA ESC.1:85

SIMBOLOGÍA

	LÁMPARA LED TIPO SKY COBRA, 150 W, 12,000 LÚMENES, 6500K TEMPERATURA DE COLOR, VOLTAJE 85-265 V, RA>70 GRADOS, IP-65, 30,000 HORAS
	CENTRO DE CARGA DE 8 ESPACIOS
	1Ø ¾ "PVC C-20 THHN 2#12 THHN 1#14
	1Ø ¾ "PVC C-20 THHN 2#12 THHN 1#14
	TOMACORRIENTES DOBLE PARA INTEMPERIE

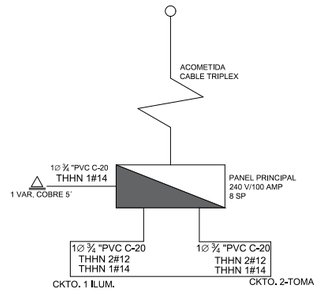
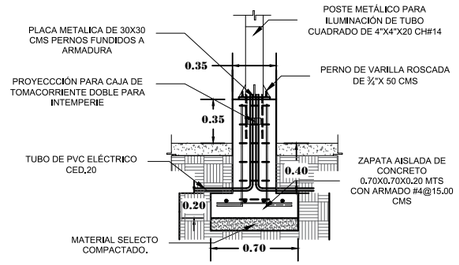
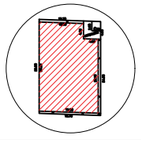


DIAGRAMA UNIFILAR
ESC. 1:35



DETALLE DE CIMENTACIÓN POSTE ELECTRICO
ESC. 1:50

LOGO:	LOCALIZACIÓN:	PROYECTO:	DATOS DEL PROYECTO:
PARQUES		"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"	UBICACIÓN DEL PROYECTO: AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA TIPO DE PROYECTO: PARQUE INFANTIL DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES ESCALA: INDICADA ACOTACIÓN: METROS FECHA: MAYO AÑO: 2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO: **PLANTA FUERZA**

HOJA: **6**

EL CUIDADO DE LOS NIÑOS ES DEBER DE LOS PADRES

REGLA-MENTO

NOMBRE DEL PARQUE

INFORMACION DE INAGURACION.

ÁREA DE QUIOSO

EL CUIDADO DE LOS NIÑOS, ES DEBER DE SUS PADRES

REGLAMENTO

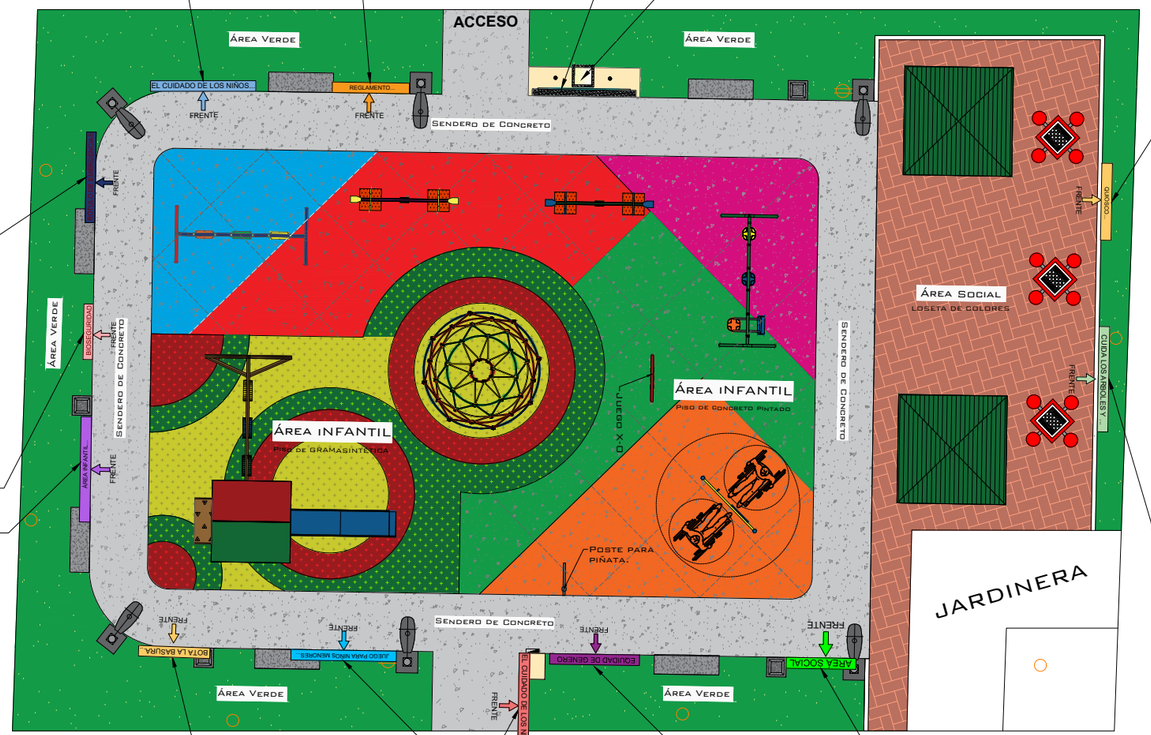
RÓTULO PRINCIPAL

PLACA DE MÁRMOL

ÁREA QUIOSCO

EMER-GENCIAS

EMERGENCIAS



BIO SEGU-RIDAD

BIOSEGURIDAD

AREÁ INFANTIL

ÁREA INFANTIL

CUIDA LOS ARBOLES Y LAS AREAS VERDES

CUIDA LOS ARBOLES Y LAS ÁREAS VERDES.

BOTA LA BASURA EN SU LUGAR

JUEGOS PARA NIÑOS MENORES DE 12 AÑOS

ESTE PARQUE ES TUYO CUIDALO

EQUIDAD DE GENERO.

AREA SOCIAL

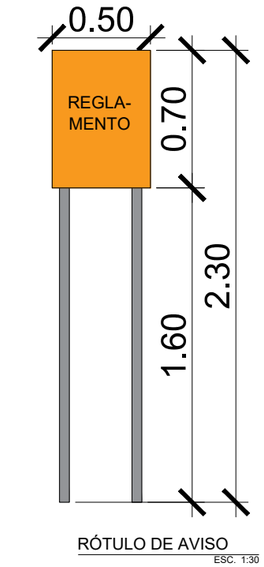
BOTA LA BASURA EN SU LUGAR

JUEGO PARA NIÑOS MENORES DE 12 AÑOS

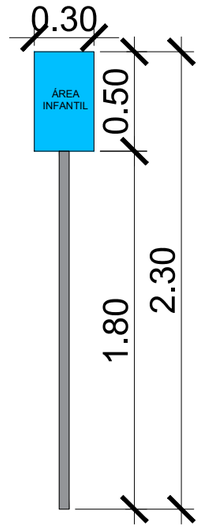
ESTE PARQUE ES TUYO CUIDALO

EQUIDAD DE GENERO

ÁREA SOCIAL



RÓTULO DE AVISO
ESC. 1:30



ROTULO DE SEÑALAMIENTO DE ÁREA
ESC. 1:30

NOTA : LA FLECHA INDICA EL FRENTE DE LA CARA FRONTAL DE LA DIRECCION DEL ROTULO, CUALQUIER DUDA CONSULTAR CON AREA TECNICA.

LOGO:

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

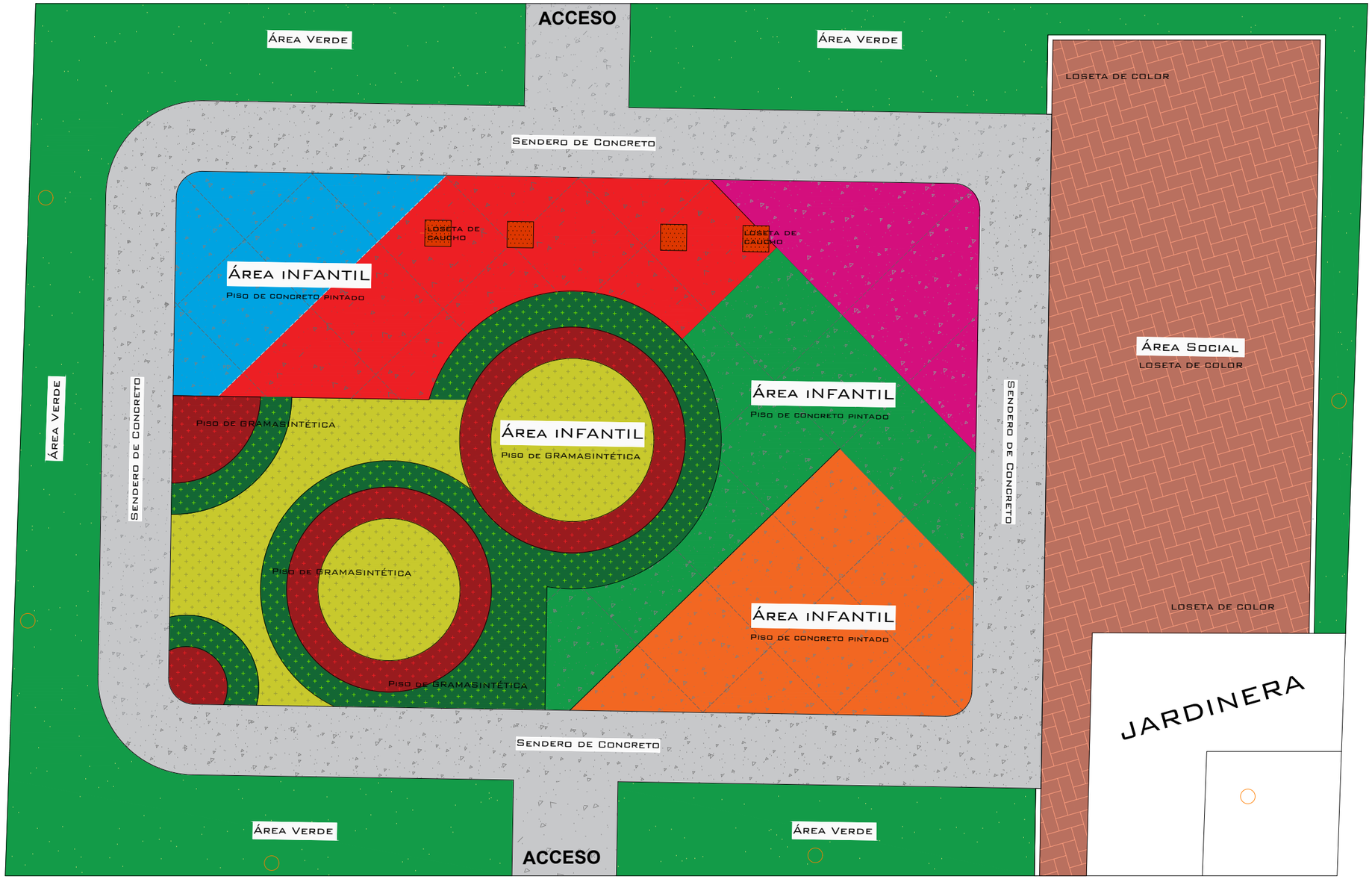
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

PLANTA UBICACIÓN DE RÓTULOS

HOJA: 7



SIMBOLOGÍA ACABADOS DE SUELOS

	Grama natural.
	Loseta de Color.
	Sendero de Concreto.
	Loseta de caucho.
	Piso de grama sintética, color verde,rojo, amarillo.

CODIGO DE COLOR PISO DE CONCRETO

Color	Nombre	Codigo
	Invigorate	6886
	Exuberant pink	6840
	Direct green	6924
	Major blue	6795
	Stop	6869

NOTA: En caso de no haber disponibilidad de colores, hacer la consulta a la unidad técnica. o hacer una propuesta, con nuevos colores, para su aprobación.

PLANTA DE SUELOS ESC.1:100

LOGO:

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO:
"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

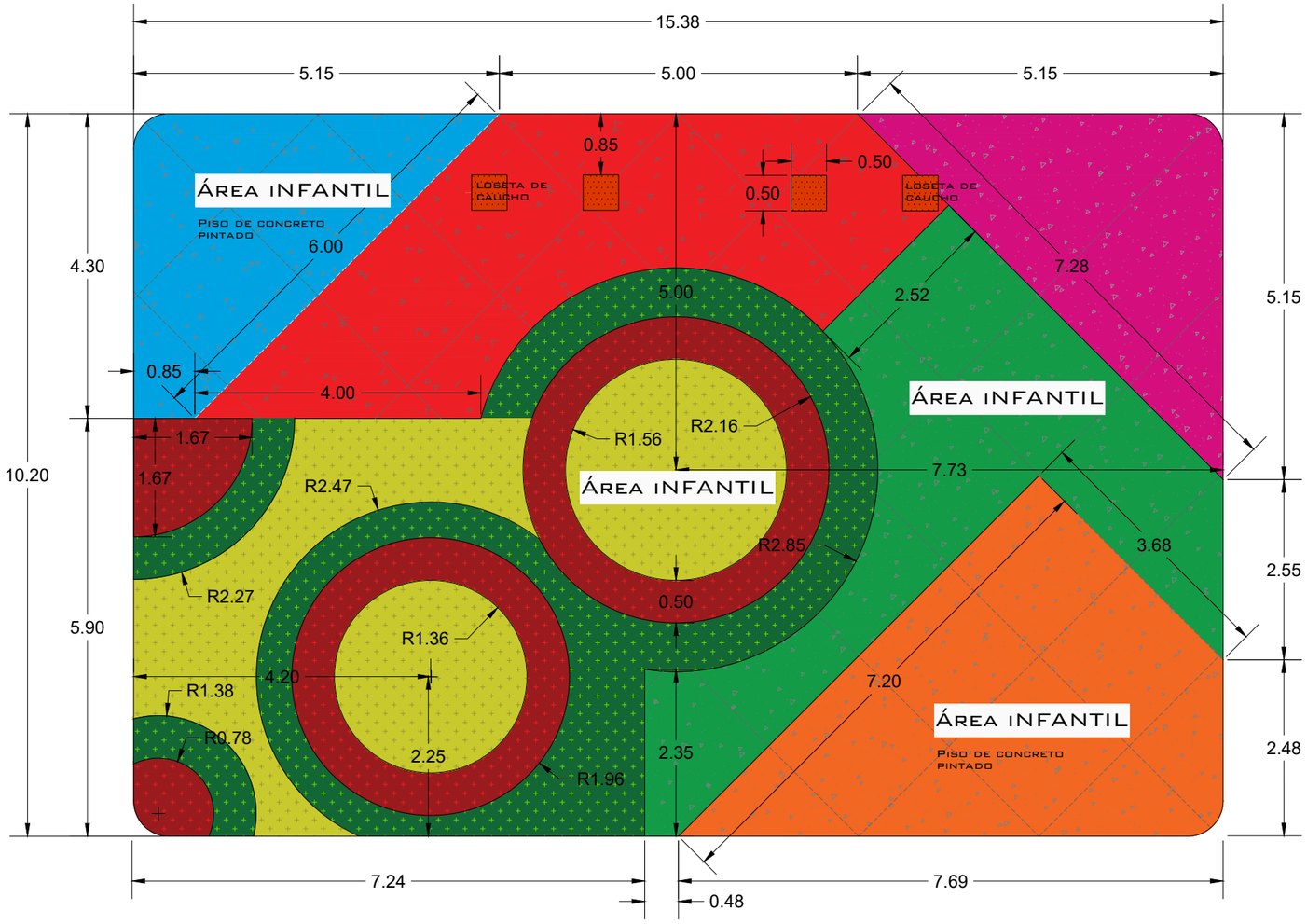
DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

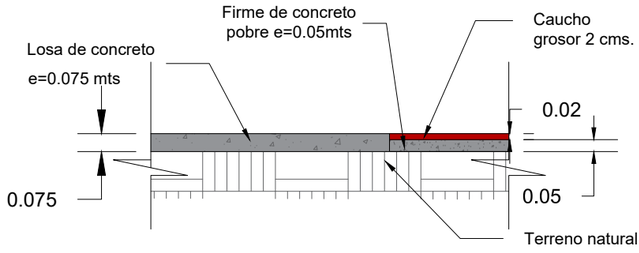
ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:
PLANTA DE SUELOS

HOJA:
8



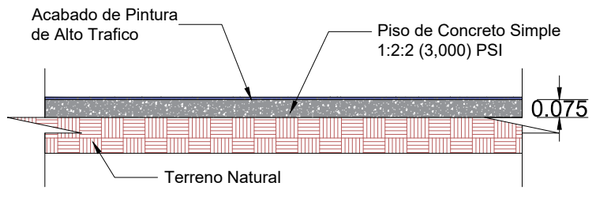
SIMBOLOGIA ÁREA INFANTIL ACABADOS				
Color	Nombre	Codigo	Color	Descripción
	Invigorate	6886		Loseta de caucho.
	Exuberant pink	6840		Piso de grama sintética, color verde.
	Direct green	6924		Piso de grama sintética, color morado.
	Major blue	6795		Piso de grama sintética, color amarillo.
	Stop	6869		Piso de grama sintética, color terroca.



DETALLE DE CAUCHO EN ÁREA DE JUEGOS

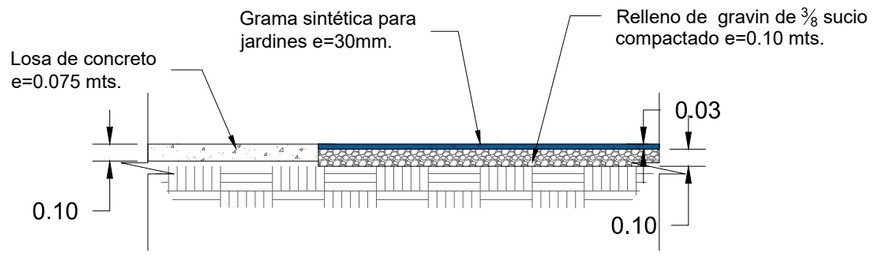
ESC. 1:25

NOTA: En caso de no haber disponibilidad de colores, hacer la consulta a la unidad técnica. o hacer una propuesta, con nuevos colores, para su aprobación.



DETALLE DE FIRME DE CONCRETO

ESC.1:20



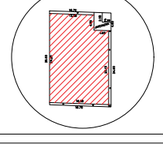
DETALLE DE GRAMA SINTÉTICA

ESC. 1:25

ÁREA DE JUEGOS ESC.1:100

LOGO: PARQUES

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO: "PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO: ÁREA DE JUEGOS

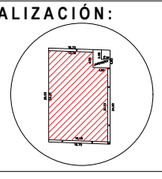
HOJA: 9

FACHADA FRONTAL

FACHADA POSTERIOR

LOGO:

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

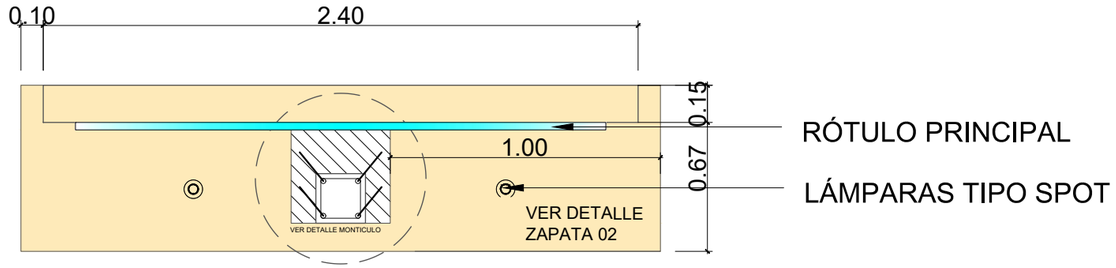
ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

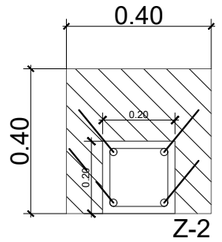
FACHADAS

HOJA:

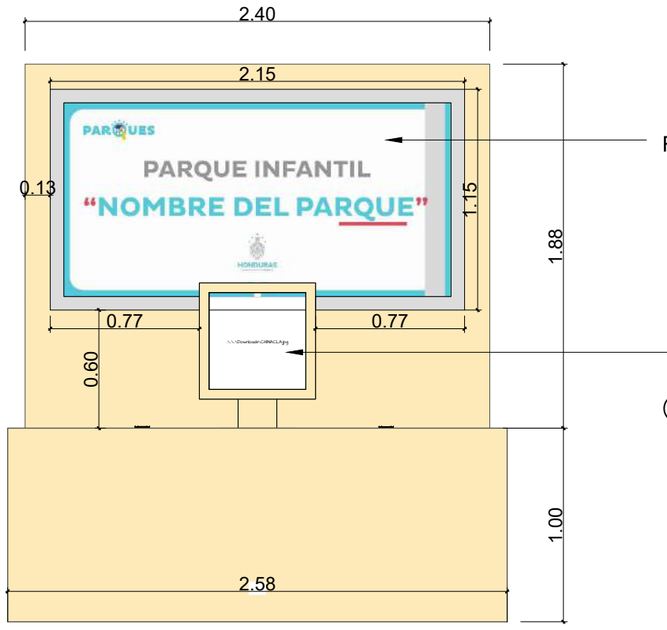
10



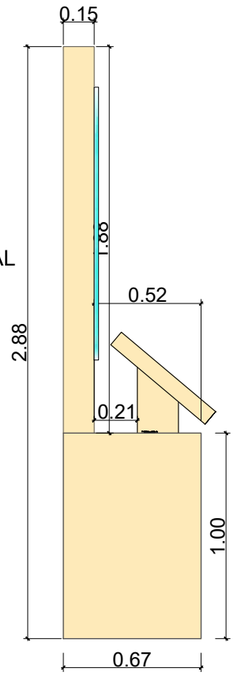
1 VISTA EN PLANTA MONTICULO PARA PLACA



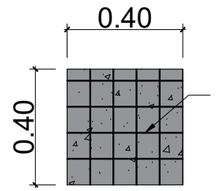
Z2 ZAPATA-02 BASE PARA PLACA



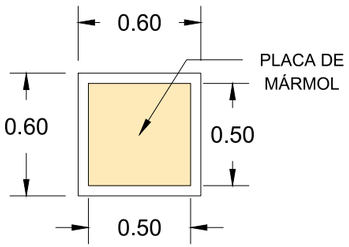
2 VISTA FRONTAL MONTICULO PARA PLACA



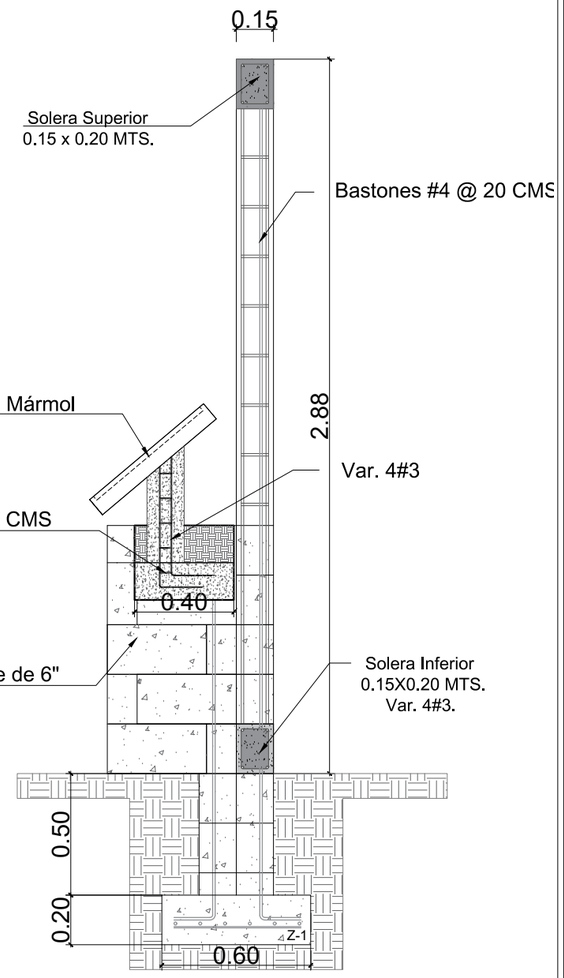
3 VISTA LATERAL MONTICULO PARA PLACA



Z2 ZAPATA-02 PARA BASE PLACA ESC.1:30



PLANTA DE PLACA DE MÁRMOL ESC.1:30



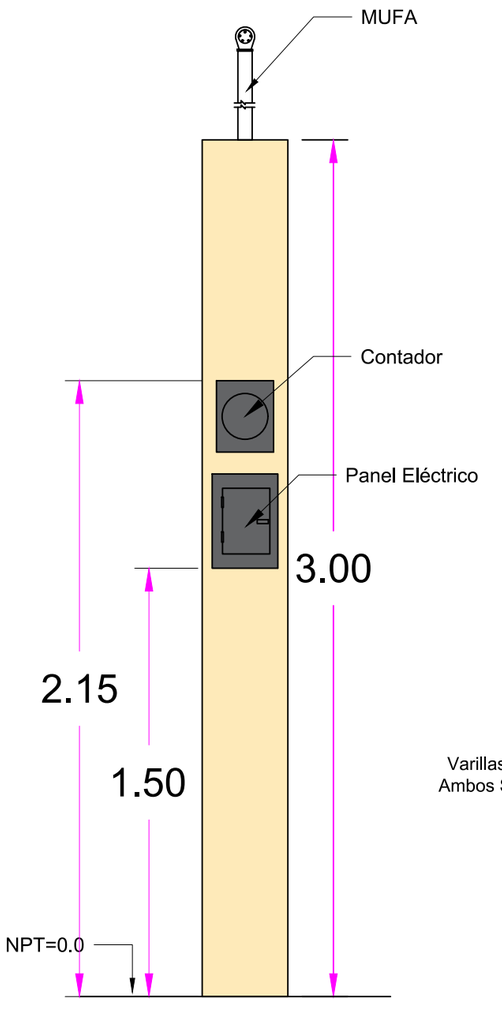
4 VISTA LATERAL MONTICULO PARA PLACA

DETALLES DE MONTICULO

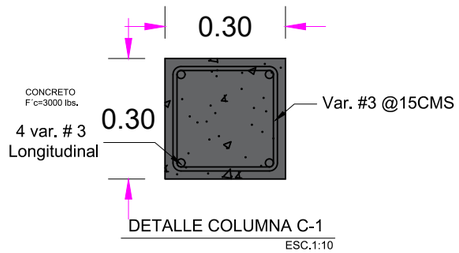
ESC.1:100

LOGO: PARQUES	LOCALIZACIÓN:	PROYECTO: "PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA "	DATOS DEL PROYECTO: UBICACIÓN DEL PROYECTO: AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA TIPO DE PROYECTO: PARQUE INFANTIL DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES ESCALA: 1:100 — FECHA: MAYO ACOTACIÓN: METROS — AÑO: 2024 ORIENTACIÓN
NOMBRE DEL PLANO: DETALLES DE ACCESO	HOJA: 11		

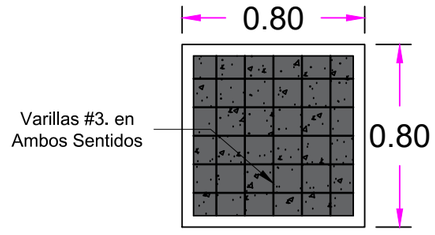
NOTA: LA MEDIDA DEL SENDERO PUEDE VARIAR SEGÚN LAS CURVATURAS Y MEDIDAS DE LAS DEMÁS ÁREAS.



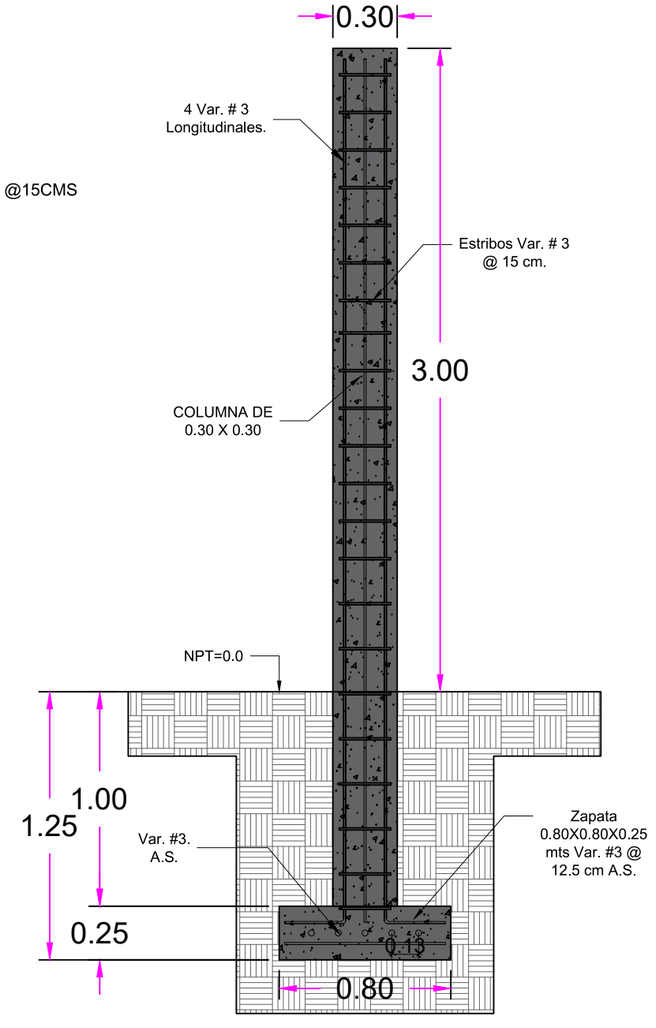
DETALLE FRONTAL
ESC.1:25



DETALLE COLUMNA C-1
ESC.1:10



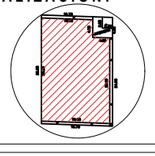
ZAPATA CORRIDA
ESC.1:25



DETALLE DE CIMENTACION
ESC. 1:25

LOGO:

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO:
"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA "

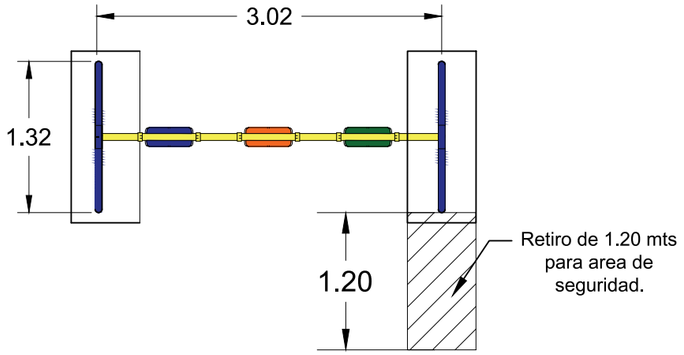
DATOS DEL PROYECTO:

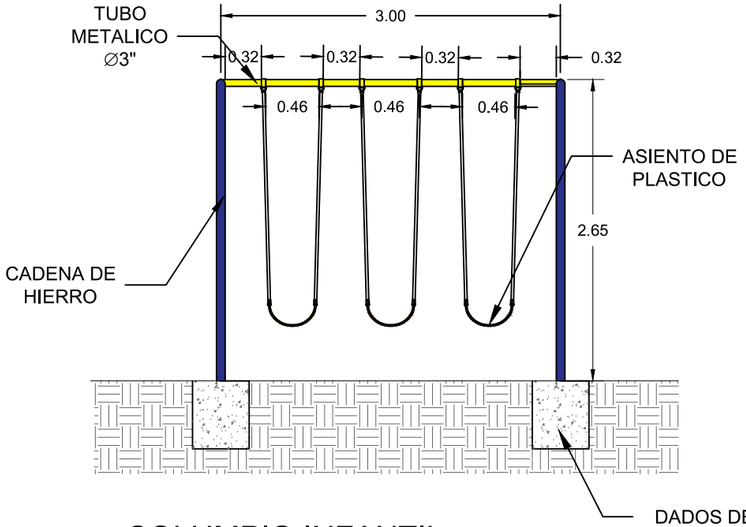
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA: 1:100	FECHA: MAYO
ACOTACIÓN: METROS	AÑO: 2023

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:
DETALLES DE PANEL ELÉCTRICO

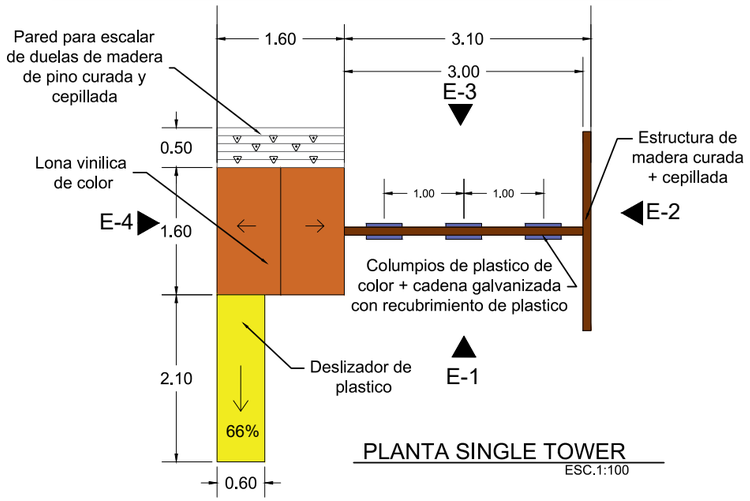
HOJA:
12





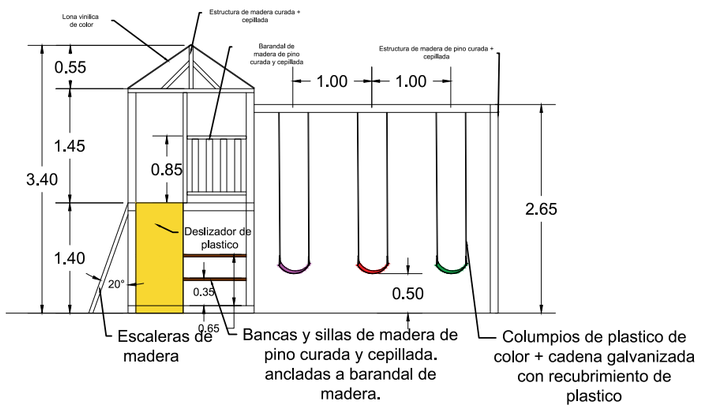
COLUMPIO INFANTIL

ESC.1:75



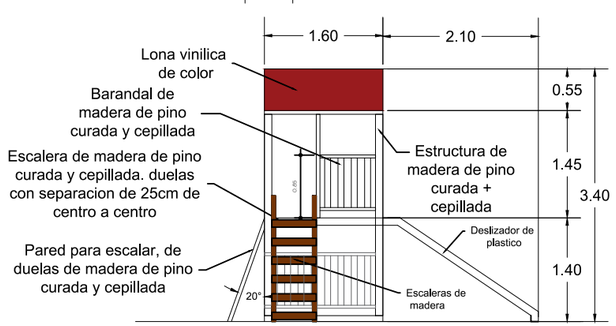
PLANTA SINGLE TOWER

ESC.1:100



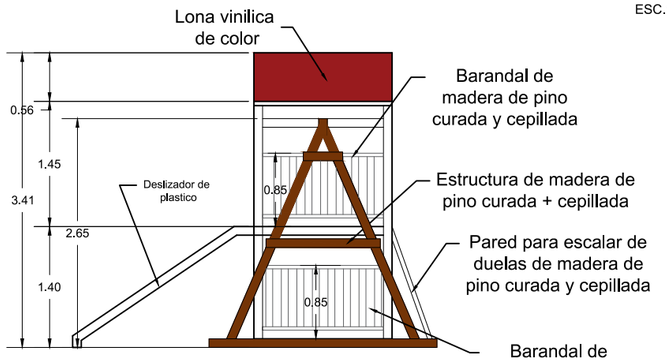
ELEVACION SINGLE TOWER

ESC.1:100



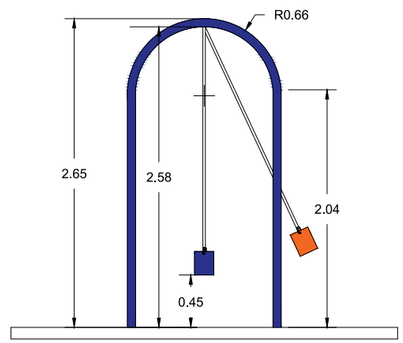
LATERAL SINGLE TOWER

ESC.1:100



LATERAL SINGLE TOWER

ESC.1:100



FACHADA LATERAL

ESC.1:75

NOTA:LAS MEDIDAS DEL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO SON APROXIMADAS.

LOGO:

PARQUES

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL, AZACUALPA, SANTA BÁRBARA "

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA: INDICADA	FECHA: MAYO
ACOTACIÓN: METROS	AÑO: 2024

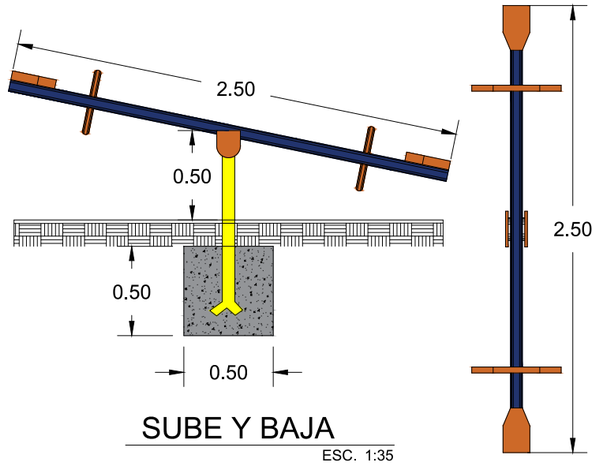
ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

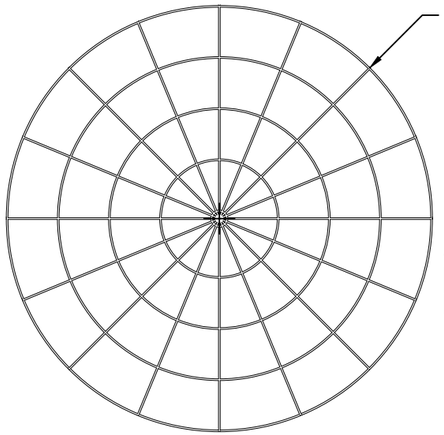
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

HOJA:

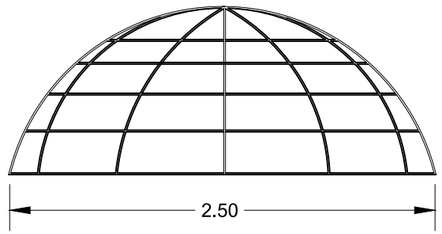
13



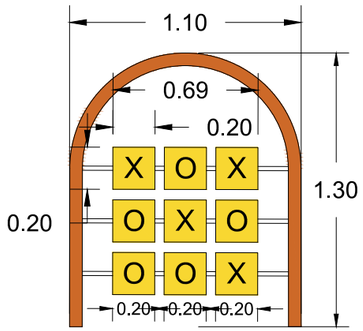
SUBE Y BAJA
ESC. 1:35



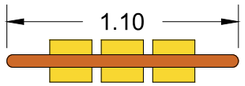
DOMO METALICO
ESC.1:35



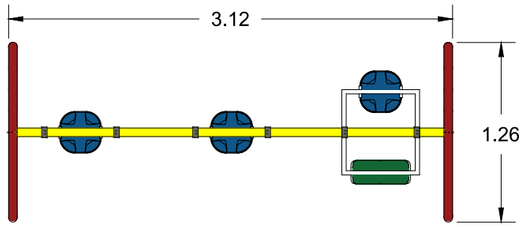
FACHADA FRONTAL
ESC.1:35



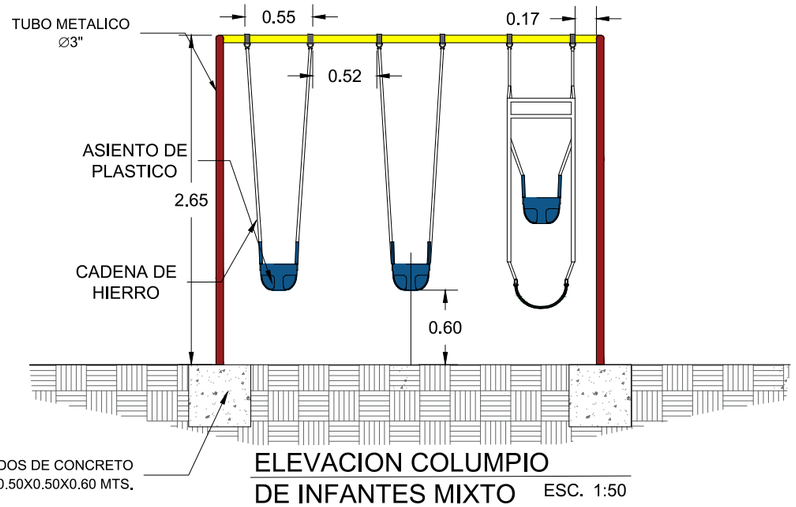
ELEVACION DE X-O
ESC. 1:30



PLANTA DE X-O
ESC. 1:30



COLUMPIO DE INFANTES MIXTO
ESC. 1:50



ELEVACION COLUMPIO DE INFANTES MIXTO
ESC. 1:50

NOTA:LAS MEDIDAS DEL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO SON APROXIMADAS.

LOGO:

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO:
"PARQUE INFANTIL, AZACUALPA, SANTA BÁRBARA "

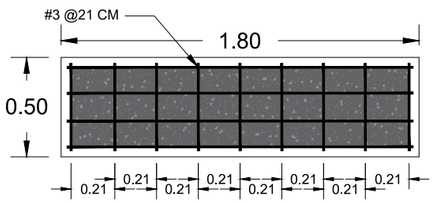
DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA: INDICADA	FECHA: MAYO
ACOTACIÓN: METROS	AÑO: 2024

ORIENTACIÓN

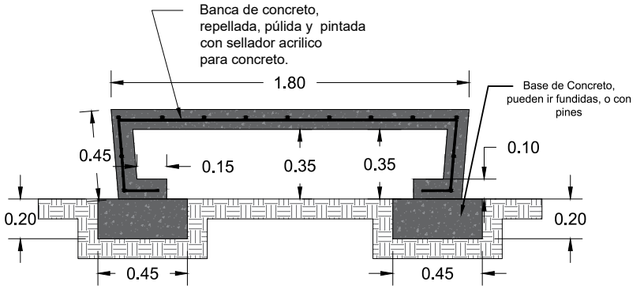
NOMBRE DEL PLANO:
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

HOJA:
14



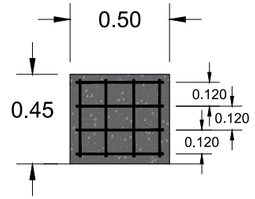
PLANTA BANCA

ESC. 1:30



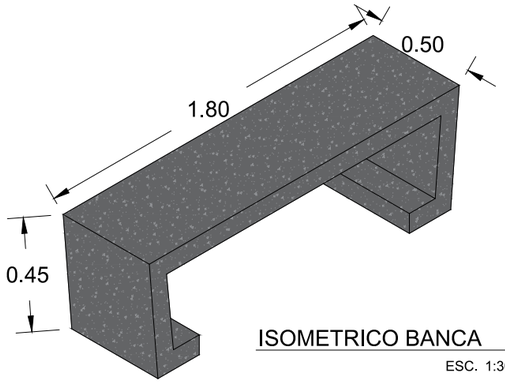
ELEVACION BANCA

ESC. 1:30



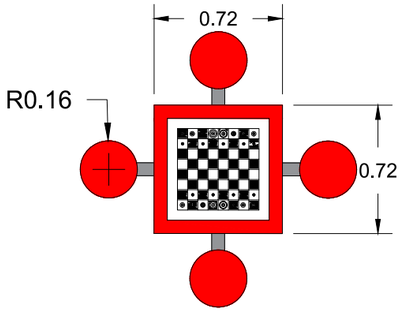
ELEVACION LATERAL

ESC. 1:30



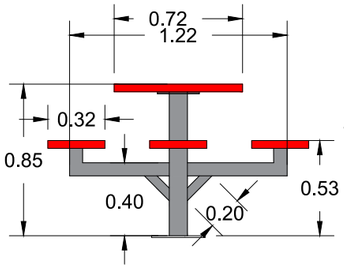
ISOMETRICO BANCA

ESC. 1:30



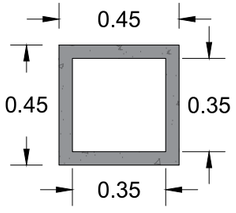
MESAS DE AJEDREZ

ESC. 1:35



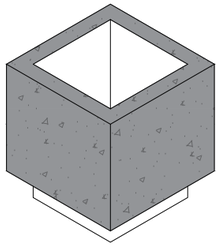
ELEVACIÓN MESAS DE AJEDREZ

ESC. 1:35



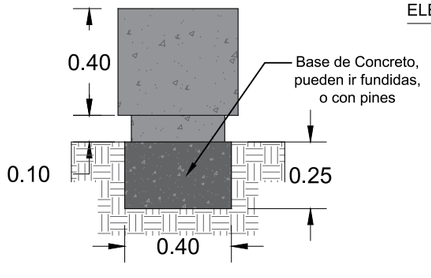
PLANTA BASURERO

ESC. 1:25



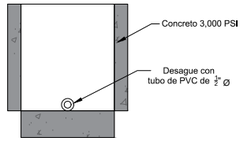
ELEVACION BASURERO

ESC. 1:25



ELEVACION BASURERO

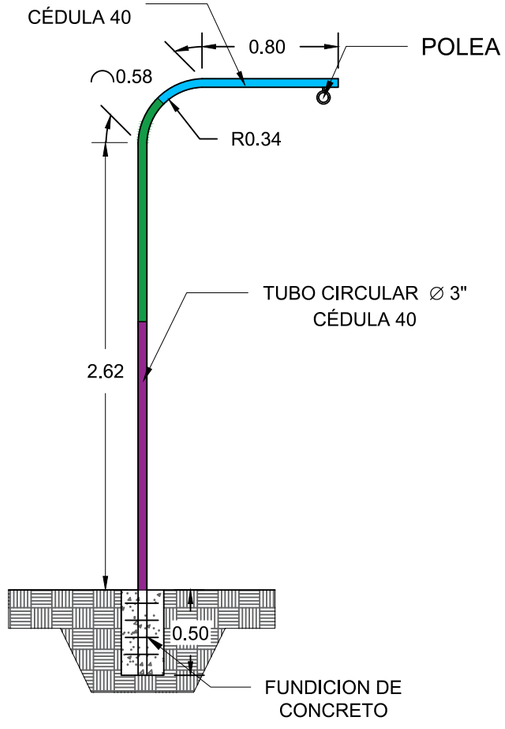
ESC. 1:25



DETALLE DESAGUE

ESC. 1:25

NOTA:LAS MEDIDAS DEL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO SON APROXIMADAS.

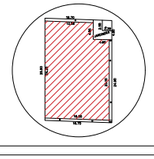


POSTE PARA PIÑATAS

ESC.1:35

LOGO:

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL, AZACUALPA, SANTA BÁRBARA "

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA: INDICADA	FECHA: MAYO
ACOTACIÓN: METROS	AÑO: 2024

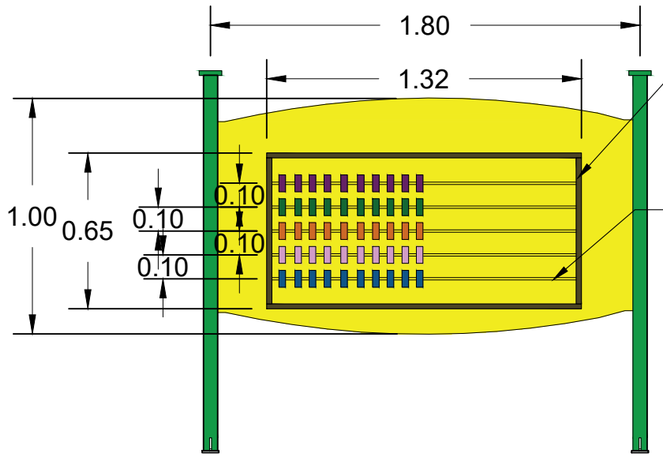
ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

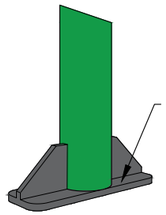
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

HOJA:

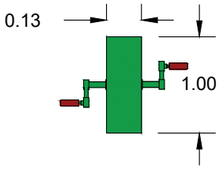
15



DETALLE DE TABLERO
FISICO MOTOR ESC. 1:25

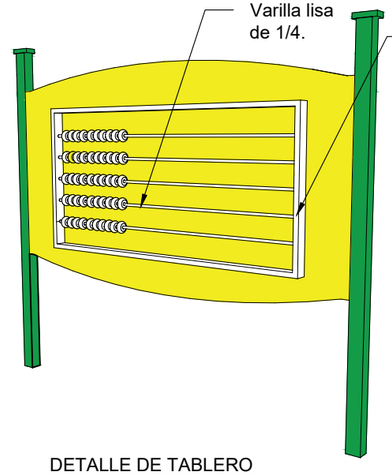


DETALLE D-01 TABLERO
FISICO-MOTOR ESC. 1:25

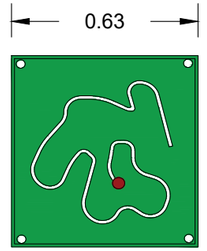


MOVIMIENTO PARA EJERCICIO
CON BRAZOS ESC. 1:25

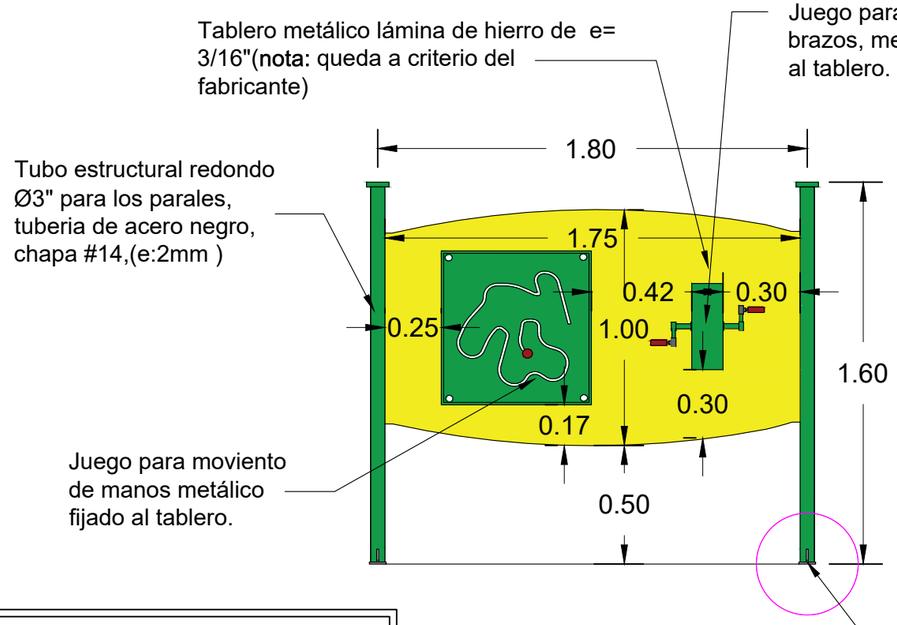
DETALLE D-01 TABLERO
FISICO-MOTOR ESC. 1:25



DETALLE DE TABLERO
FISICO MOTOR ESC. 1:25

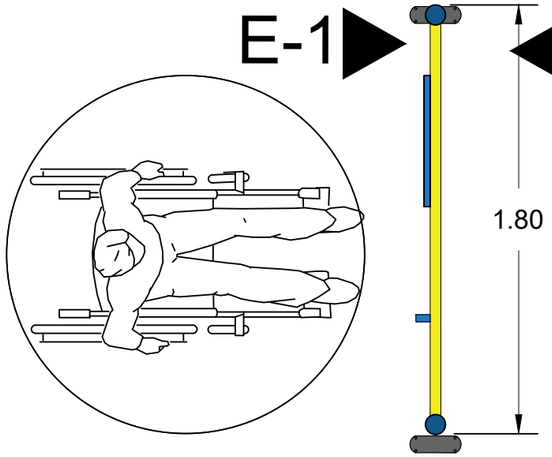


JUEGO PARA MOVIMIENTO
CON LAS MANOS ESC. 1:25



DETALLE DE TABLERO
FISICO MOTOR ESC. 1:25

Nota:las medidas del equipamiento y mobiliario son aproximadas.



TABLERO FISICO MOTOR
DISCAPACITADOS ESC. 1:25

NOTAS:

- Tuberia de 2x1 rectangular.

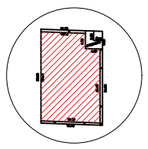
-Pintura con base epóxica para protección de corrosión; dos manos de pintura resistentes a altas temperaturas fast dry.

-Utilizar colores indicados por la unidad técnica.

-Tablero fisico-motor para discapacitados, queda sujeto
a opinión del proveedor /fabricante.

LOGO: PARQUES

LOCALIZACIÓN:



PROYECTO:
"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

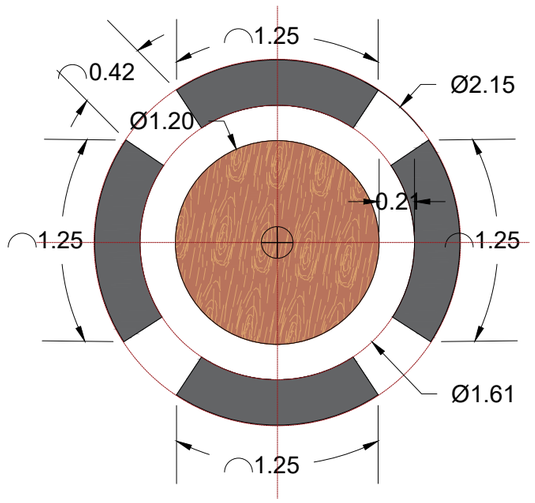
DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

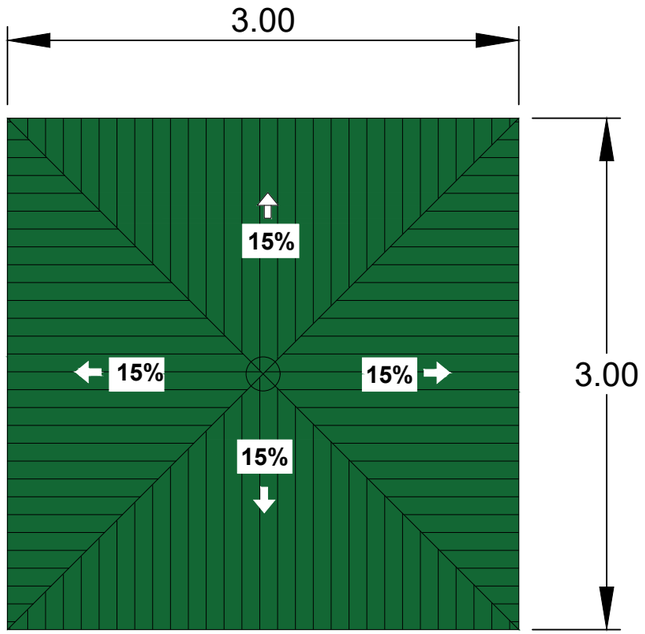
NOMBRE DEL PLANO:
DETALLES DE TABLERO FISICO MOTOR PARA DISCAPACITADOS

HOJA:
16



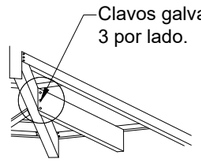
DETALLE DE MESAS Y BANCAS DEL QUISCO

ESC. 1:35



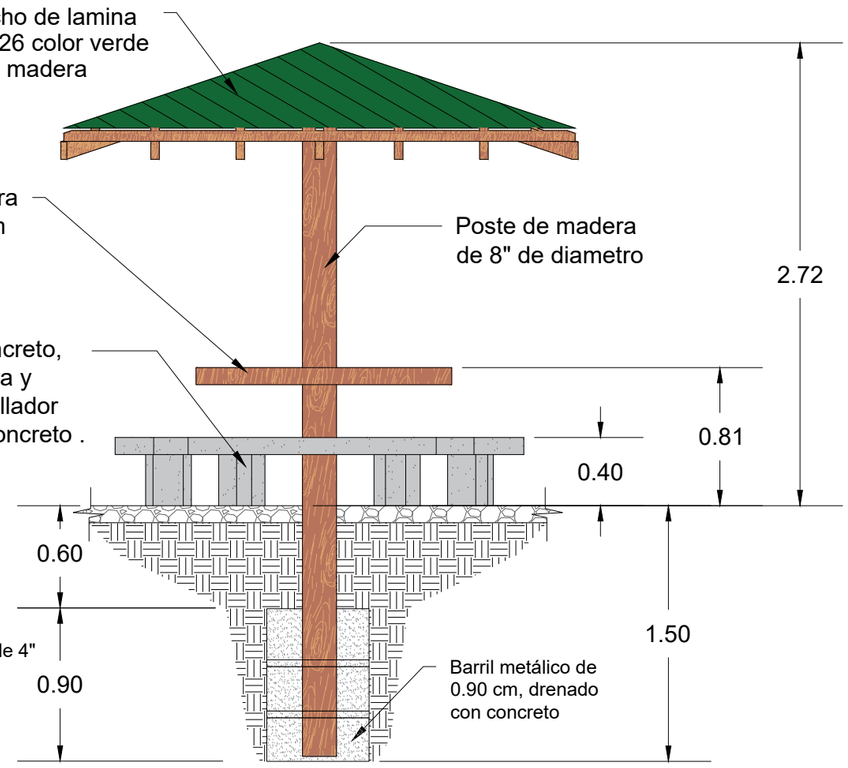
DETALLE DE QUIOSCO

ESC. 1:35



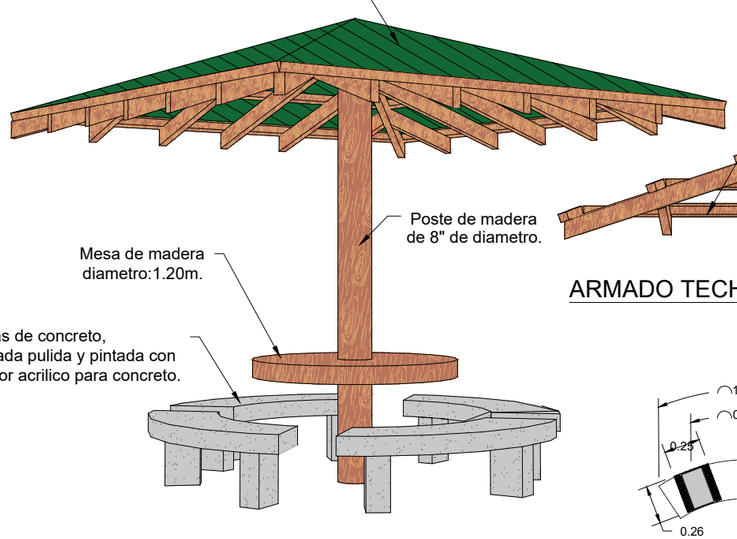
FIJADO TECHO DE MADERA

ESC. 1:25



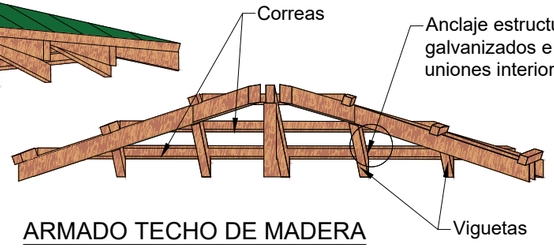
DETALLE DE QUIOSCO

ESC. 1:35



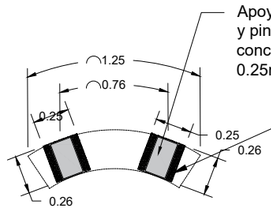
DETALLE DE QUIOSCO

ESC. 1:35



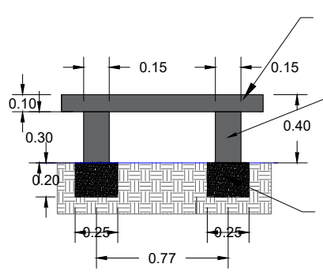
ARMADO TECHO DE MADERA

ESC. 1:35



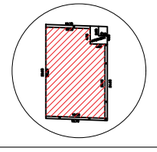
DETALLE DE BANCAS DE CONCRETO (quiosco)

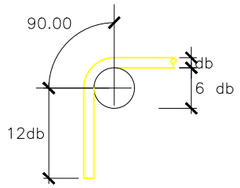
ESC. 1:35



DETALLE DE BANCAS DE CONCRETO (quiosco)

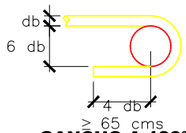
ESC. 1:35

LOGO: PARQUES	LOCALIZACIÓN: 	PROYECTO: "PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"	DATOS DEL PROYECTO: UBICACIÓN DEL PROYECTO: AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA TIPO DE PROYECTO: PARQUE INFANTIL DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES ESCALA: INDICADA ACOTACIÓN: METROS FECHA: MAYO AÑO: 2024 ORIENTACIÓN
NOMBRE DEL PLANO: DETALLES DE QUIOSCO	HOJA: 17		

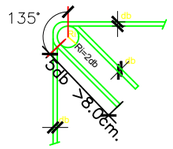


GANCHO A 90°

GANCHO ESTANDAR PARA ANCLAJE LOSA-MURO

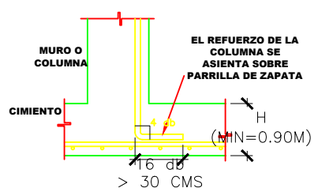


GANCHO A 180° EN ESTRIBOS



GANCHO A 135° EN ESTRIBOS

DOBLEZ Y EMPALME DE BARRAS



ANCLAJE DE REFUERZO DE MUROS Y COLUMNAS EN ZAPATAS

NOTAS TECNICAS CONCRETO:

1.) EL CONCRETO A UTILIZAR SERA DE PESO VOLUMETRICO NORMAL, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS EN PROBETA CILINDRICA DE f'c=280 Kg/cm2

2.) EL CEMENTO A UTILIZAR SERA DE CUALQUIERA DE LOS DOS TIPOS SIGUIENTES:

A) PORTLAND TIPO I, QUE CUMPLA LA NORMA ASTM C150.
B) ASTM C1157 TIPO GU (CEMENTO HIDRAULICO DE USO GENERAL)

3.)LOS AGREGADOS DEBERAN CUMPLIR LA NORMA ASTM C33, Y SU TAMAÑO MAXIMO NO DEBERA EXCEDER DE 0.75 VECES LA SEPARACION MINIMA ENTRE BARRAS DE REFUERZO DEL ELEMENTO A COLAR

4.)EL AGUA A UTILIZAR DEBE SATISFACER EL ESTANDAR ASTM C1602. LA RELACION AGUA-CEMENTO PARA LA MEZCLA DE CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LAS EDIFICACIONES NO DEBERA DE SER MAYOR DE 0.45.

5.)CUALQUIER TIPO DE ADITIVO A UTILIZAR EN LA MEZCLA DEBERA DE SER APROBADO PREVIAMENTE POR LA SUPERVISION

6.) LA CALIDAD DEL CONCRETO SE VERIFICARA A TRAVES DE PRUEBAS DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS ELABORADOS, CURADOS Y ENSAYADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS ASTM C31 Y C39.

NOTAS TECNICAS REFUERZO DE ACERO:

1. EL ACERO DE REFUERZO SERA CORRUGADO LEGITIMO, QUE SATISFAGA LA NORMA ASTM A615, GRADO 60 (Fy=4200 kg/cm²).
2. LA RELACION ENTRE EL ESFUERZO ULTIMO A TENSION Y EL ESFUERZO DE FLUENCIA REAL EN LAS BARRAS NO SERA INFERIOR A 1.25.
3. LAS PROPIEDADES DE LAS VARILLAS A UTILIZAR COMO REFUERZO SE MUESTRAN EN LAS TABLAS RST-01 Y LOS DIAGRAMAS ANEXOS, CONTENIDOS EN ESTOS PLANOS.
4. LOS RECUBRIMIENTOS MINIMOS DE CONCRETO A SER UTILIZADOS, A MENOS QUE EN DETALLES ESPECIFICOS SE INDIQUEN OTROS VALORES, SERAN LOS SIGUIENTES :

2.1. CARA INFERIOR DE ELEMENTOS COLADOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL SUELO=7.5 Cms.
2.2. CARA SUPERIOR Y LATERALES DE ELEMENTOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL SUELO =5.0 cms.
2.3. MUROS INTERIORES=2.5 cm, CARAS EXTERIORES DE MUROS= 3.0 cm, COLUMNAS=4.0 cm, VIGAS=3.5 cm, LOSAS INTERIORES=2.5 cm, LOSAS EXPUESTAS A LA INTEMPERIE=4.0 cm Y SUPERFICIE DE LOSAS EXPUESTAS AL TRAFICO = 4.0 cms

5. TODOS LOS DOBLECES EN LAS VARILLAS DE REFUERZO DEBERAN EFECTUARSE EN FRIO. LOS DIAMETROS INTERNOS DE DOBLEZ A SER UTILIZADOS SERAN DE ACUERDO AL DETALLE SIGUIENTE:

3.1. GANCHOS ESTANDAR A 90 Y 180 GRADOS = SEIS VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA A DOBLAR.
3.2. GANCHO A 135 Y 180 GRADOS EN ESTRIBOS = CUATRO VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA A DOBLAR.

6. LA TOLERANCIA EN CUANTO A LAS DIMENSIONES GENERALES DE LA SECCION DE UN ELEMENTO DE CONCRETO SERA DE +/- 10mm. Y LA TOLERANCIA EN CUANTO A LOS RECUBRIMIENTOS SERA DE 6.0 mm.

7. LA SEPARACION MINIMA ENTRE VARILLAS PARALELAS DE REFUERZO, CUANDO ESTA NO SEAN ESPECIFICADAS COMO UN PAQUETE, SERA IGUAL AL DIAMETRO DE LA VARILLA MAS GRANDE, PERO NO INFERIOR A 20 mm.

8. LAS VARILLAS LONGITUDINALES QUE DEBEN DE SER DOBLADAS POR REQUISITOS DE TRASLAPE O PASO A TRAVES DE NUDOS, DEBERAN DOBLARSE CON UNA PENDIENTE MAXIMA DE 1:6 RESPECTO DEL EJE DE LA VARILLA.

NOTAS GENERALES

- EL CONSTRUCTOR ES RESPONSABLE POR LA VERIFICACION Y CERTIFICACION DE TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDICIONES CONTENIDAS EN ESTOS PLANOS.

- CUANDO SE ENCUENTREN DISCREPANCIAS ENTRE LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTOS PLANOS Y LA DEL RESTO DE PLANOS QUE CONFORMAN EL PROYECTO DEBERA DE SER COMUNICADA AL DISEÑADOR, CON EL FIN DE ESTABLECER LAS MEDIDAS CORRECTIVAS.

- EL CONSTRUCTOR ES RESPONSABLE DE LA CORRECTA CONSTRUCCION DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRESENTADOS EN ESTOS PLANOS.

- LAS ACOTACIONES CONTENIDAS EN ESTOS PLANOS ESTAN REFERIDAS A LA VERSION DE PLANTAS ARQUITECTONICAS ESPECIFICADA EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES. ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR COTEJAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA EN OBRA Y LA VERSION UTILIZADA EN EL DISEÑO

- ESTOS PLANOS SON DE PLANTAS Y DETALLADOS, LA ELABORACION DE PLANOS DE TALLER CORRERAN POR CUENTA DEL CONSTRUCTOR.

CUADRO DE VARILLAS Y ESQUEMAS EXPLICATIVOS

TABLA RST-01

(FY=4200 KG/CM2 Y f'c=280 KG/CM2)

CALIBRE	DIAMETRO (PLG)	db (cm) DIAMETRO	AREA (cm2)	Lt lecho sup. (cm)	Lt lecho inf. (cm)	Lah (cm)
3	0.375	0.95	0.71	65.0	50.0	15.00
4	0.500	1.27	1.27	87.0	67.0	20.00
5	0.625	1.59	1.98	109.0	84.0	25.00
6	0.750	1.91	2.85	131.0	100.0	30.00
7	0.875	2.22	3.88	190.0	147.0	35.00
8	1.000	2.54	5.07	218.0	167.0	40.00
10	1.250	3.18	7.92	ANCLA MECANICA	ANCLA MECANICA	50.00

REF.: ACI 318-05

CONDICIONES DE APLICACION:

1. VARILLAS QUE SE ENCUENTREN CONFINADAS MEDIANTE REFUERZO TRANSVERSAL SEGUN SE ESPECIFICA PARA ZONAS DE CONFINAMIENTO DE CADA TIPO DE ELEMENTO CON SEPARACION Y RECUBRIMIENTO=db

2. VARILLAS CON SEPARACION ≥ 2db Y RECUBRIMIENTO ≥ db

3. VARILLAS SIN CAPA DE COATING

4. CONCRETO DE PESO VOLUMETRICO NORMAL

LECHO SUP= LECHO SUPERIOR EN ELEMENTOS HORIZONTALES DE MAS DE 30cms. DE PERALTE

LOGO: PARQUES

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO: "PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

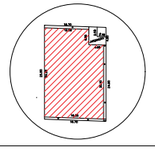
NOMBRE DEL PLANO: ESPECIFICACIONES TECNICAS

HOJA: 18

L O G O :

PARQUES

L O C A L I Z A C I Ó N :



PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

PERSPECTIVAS #1

HOJA:

19

LOGO:

PARQUES

LOCALIZACIÓN:

PROYECTO:

"PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA"

DATOS DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	AZACUALPA, C.U, SANTA BÁRBARA
TIPO DE PROYECTO:	PARQUE INFANTIL
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO / ARQ.SAMIR SOTO
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
ESCALA:	INDICADA
ACOTACIÓN:	METROS
FECHA:	MAYO
AÑO:	2024

ORIENTACIÓN

NOMBRE DEL PLANO:

PERSPECTIVAS #2

HOJA:

20

DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN

CANTIDADES DE OBRA: PARQUE INFANTIL AZACUALPA, SANTA BÁRBARA

ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.00	**OBRAS PRELIMINARES**				
1.01	Suministro e instalación de **BODEGA (4.00mx4.00m)** para materiales y herramientas (de madera y láminas de zinc de 32"x8', calibre 28 en buen estado, aprobadas por Supervisión).	glb	1.00		
1.02	Instalación de **CERCO PERIMETRAL PROVISIONAL**, lamina de zinc de 32"x8', calibre 28, incluye portón provisional de lamina de zinc de 8', calibre 28 y estructura de madera a base de clavador 1"x3"; palos de 2"x3"@2m (madera y láminas en buen estado, aprobadas por Supervisión) - perimetro de Parque.	m	88.40		
1.03	Suministro e instalación de rótulo "**Aquí se Construye un Parque**"; vinyl de 2.00mx1.00m sobre lámina galvanizada de 1/16", incluye estructura metálica de refuerzo en tubo cuadrado de 1-1/4"x1-1/4" ch#16, y 2 postes de soporte con tubo de 2"x2" ch#16 (pendiente definir arte e información de rótulo, ver especificaciones técnicas).	glb	1.00		
	SUBTOTAL DE OBRAS PRELIMINARES				**L -**
2.00	**TERRACERÍA**				
2.01	Cuadrilla de **TOPOGRAFÍA** para Trazado, Marcado y Niveleteado general.	dia	1.00		
	SUBTOTAL DE TERRACERÍA				**L -**
3.00	**ACCESO DE ACCESO**				
3.01	Suministro y construcción de **PISO DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi) para FRANJA DE ACCESO** tipo sendero (portal de acceso) en área social, con espesor de 7.50cm; incluye corte de juntas transversales @1.60m, conformación de espesor variable según condiciones del terreno (ver plano constructivo y especificaciones).	m2	7.59		
	SUBTOTAL DEL PORTAL DE ACCESO Y CERCO PERIMETRAL DEL PARQUE				**L -**
4.00	**ÁREA SOCIAL**				
4.02	Suministro y construcción de **BORDILLO DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)** de dimensiones 0.10x0.10m para confinamiento de piso de loseta (incluye corte de juntas de acuerdo al patrón según planos constructivos y sellador acrílico transparente).	m	20.00		
4.02	Suministro e instalación de **LOSETA GRIS Y DE COLOR (1:2)**; incluye cama de arena, lavado, sellado y fletes (pendiente definir patron y colores).	m2	62.15		
	SUBTOTAL DE ÁREA SOCIAL				**L -**
5.00	**QUIOSCO (2 UNIDADES)**				
5.01	**EXCAVACIÓN** en terreno natural (material no clasificado) para cimentación y piso de quiosco.	m3	1.90		
5.02	**ACARREO y BOTADO** de material sobrante y desperdicios.	m3	2.48		
5.03	Suministro de **RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO** (procedimiento manual e incluye acarreo) para cimentación y piso de quiosco.	m3	0.76		
5.04	Suministro e instalacion de **POSTE DE MADERA** de 8.00pulg. (20.00cm) (cimentación de concreto 1:2:2 con encofrado permanente de barril de 0.60x0.90m; 9.00pies libres y 5pies soterrados). Ver detalle en planos. INCLUYE UNA MANO DE BARNIZ COLOR NATURAL.	und	2.00		
5.05	Suminstro y construcción **ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO**, estructura de madera y cubierta de lamina aluzinc calibre 26 color verde (incluye capote). INCLUYE UNA MANO DE BARNIZ COLOR NATURAL.	m2	18.00		
5.06	Suministro e instalación de **MESA DE MADERA** (ver plano constructivo y especificaciones técnicas). INCLUYE UNA MANO DE BARNIZ COLOR NATURAL.	und	2.00		
5.07	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)** para Bancas de Concreto de kiosco, de 0.25x0.26x0.20mts (Base*Largo*Alto) (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor).	und	16.00		

5.08	Suministro e instalación de **BANCA DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)** repellada, pulida y pintada con sellador acrílico para concreto en toda la superficie (ver planos y especificaciones técnicas).	und	8.00		
				SUBTOTAL DE KIOSCO	**L -**
6.00	**BASES DE CONCRETO PARA ANCLAJE DE EQUIPAMIENTO**				
6.01	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para Bancas de Concreto**, de 0.30x0.45x0.20mts (Base*Largo*Alto) (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor).	und	12.00		
6.02	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para Basurero de Concreto**, de 0.40x0.40x0.25mts (Base*Largo*Alto) (incluye excavación y relleno).	und	4.00		
6.03	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para juego X-O** de 0.40x0.40x0.25m. (Base*Largo*Alto) fundido en sitio, (incluye excavación y relleno).	und	2.00		
6.04	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para Columpios de Metal**, de 0.50x0.50x0.50mts (Base*Largo*Alto) fundido en sitio (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor).	und	8.00		
6.05	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para Sube y Baja**, de 0.50x0.50x0.50mts (Base*Largo*Alto) fundido en sitio (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor).	und	2.00		
6.06	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para Garrocha para Piñata**, de 0.30x0.30x0.40mts (Base*Largo*Alto) fundido en sitio (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor).	und	1.00		
6.07	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para Mesas de Ajedrez**, de 0.40x0.40x0.50mts (Base*Largo*Alto) fundido en sitio (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor).	und	3.00		
6.08	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi) para Tablero de Ejercitación de Manos**, de 0.30x0.30x0.40mts (Base*Largo*Alto) fundido en sitio (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor).	und	2.00		
				SUBTOTAL DE BASES DE CONCRETO PARA ANCLAJE DE EQUIPAMIENTO	**L -**
7.00	**ÁREA INFANTIL**				
7.01	Suministro e instalación de **COLUMPIO METÁLICO de 3 asientos** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
7.02	Suministro e instalación de **COLUMPIO METÁLICO PARA INFANTES de 2 asientos** tipo cubeta y un asiento mixto (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
7.03	Suministro e instalación de **SUBE Y BAJA METÁLICO** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	2.00		
7.04	Suministro e instalación de **SINGLE TOWER SIN MONKEY BAR** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
7.05	Suministro e instalación de **DOMO METÁLICO p/ ESCALAR** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
7.06	Suministro e instalación de **TABLERO DE EJERCITACIÓN DE MANOS Y BRAZOS ACCECIBLE A LA DIVERSIDAD FUNCIONAL** (ver especificaciones tecnicas).	und	1.00		
7.07	Suministro e instalación de **JUEGO X-O** (ver planos y especificaciones técnicas)	und	1.00		
7.08	Suministro y construcción de **PISO DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi)** para franja de seguridad (sendero) alrededor del área infantil, con espesor de 7.50cm; incluye corte de juntas transversales @1.60m, conformación de espesor variable según condiciones del terreno (ver plano constructivo y especificaciones).	m2	75.12		
7.09	Suministro y construcción de **PISO DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi)** para piso del área infantil, con espesor de 7.50cm; incluye corte de juntas en cuadrícula máxima de 2.50x2.50m, conformación de espesor variable según condiciones del terreno (ver plano constructivo y especificaciones).	m2	91.51		

7.10	Suministro e instalación de **PINTURA PARA PISO DE CONCRETO (UTILIZAR PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL FAST DRY LÍNEA F80 DILUIDA CON UN CUARTO DE GALÓN SOLVENTE MINERAL R1K4 POR CADA GALÓN DE PINTURA)** de área infantil central; dos manos de pintura esmalte industrial / (ver plano para distribución de colores y especificaciones técnicas)	m2	91.51		
7.11	Suministro y construcción de **FIRME DE CONCRETO SIMPLE de 2,000psi** espesor de 5.00cm sobre cama de material selecto con espesor de 5.00cm, como base de instalación para el Caucho "Rubber Floor" (ver detalle en plano constructivo).	m2	4.00		
7.12	Suministro e instalación de **CAUCHO "RUBBER FLOOR"**, en losetas de 0.50x0.50m (diseño y colores de acuerdo a planos, ver especificaciones técnicas).	m2	4.00		
7.13	Suministro e instalación de **RELLENO de Gravín de 3/8",** debajo de grama sintética, con e=8.00cm y compactado. (INCLUYE DRENAJE DE AGUA LLUVIA YA SEA TUBERÍA PVC DE 2" A 3" DE DIÁMETRO O CUNETAS ORIENTADAS AL PUNTO MÁS BAJO DEL TERRENO)	m3	5.14		
7.14	Suministro e instalación de **GRAMA SINTÉTICA, e=30.00mm**, en área bajo el juego de "Single Tower" (ver especificaciones técnicas, diseño y colores de acuerdo a plano constructivo).	m2	61.18		
				SUBTOTAL DE ÁREA INFANTIL	**L -**
8.00	**MOBILIARIO URBANO**				
8.01	Suministro e instalación de **BANCA DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)**, repellada, pulida y pintada con sellador acrílico para concreto en toda la superficie (ver planos y especificaciones técnicas).	und	6.00		
8.02	Suministro e instalación de **BASURERO DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)**, repellado, pulido y pintado con sellador acrílico para concreto en toda la superficie, incluye drenaje con tubo PVC SDR13.5 de 1/2" (ver planos y especificaciones técnicas).	und	4.00		
8.03	Suministro e instalación de **MESA DE AJEDREZ** (ver especificaciones técnicas, incluye empernado a piso).	und	3.00		
8.04	Suministro e instalación de **GARROCHA DE PINATA, de 3"** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
				SUBTOTAL DE MOBILIARIO URBANO	**L -**
9	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
9.01	Suministro e instalación de **POSTE METÁLICO PARA ILUMINACIÓN** de tubo cuadrado estructural légitimo de 4"x4"x20' CH#14 con sistema de anclaje para pedestal de concreto a través de placa de hierro de 0.30mx0.30mx1/2" y 4 tuercas de 3/4"; incluye suministro e instalación de PINTURA (dos manos de pintura anticorrosivo color GRIS, similar a color CADET código 9143).	und	6.00		
9.02	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO PARA POSTES DE ILUMINACIÓN**; cimiento de Zapata Aislada de concreto 1:2:2 (3,000psi), 0.70x0.70x0.20m con armado #4@15.00cm a/s; Pedestal de concreto 1:2:2 (3,000psi), 0.35x0.35x0.75m con armado 4#5 y #3@15.00cm; fijación con pernos de varilla roscada de 3/4"x50cm; incluye excavación, relleno y pintura en toda la base (una mano sellador, dos manos de pintura, color PAVILION BEIGE codigo #7512).	und	6.00		
9.03	Suministro e instalación de **LÁMPARA LED tipo SKY COBRA**, 150 W, 12,000 Lúmenes, 6500K Temperatura de Color, Voltaje 85-265 V, RA>70 Grados, IP-65, 30,000 Horas (incluye incluye suministro e instalación de BRAZO METÁLICO PARA LÁMPARA con pintura anticorrosiva y SALIDA ELÉCTRICA desde luminaria hasta panel, con cables THHN-AWG 2#12 y 1#14).	und	6.00		
9.04	Suministro e instalación de **PANEL MONOFÁSICO DE 12 ESPACIOS**, marca Square D o similar polarizado (incluye base para contador, canalización, polo tierra con varilla de cobre de 1/2"x4', cable THHN-AWG 3#10, breakers 20A-110V y otros accesorios complementarios).	und	1.00		
9.05	Suministro e instalación de **TOMACORRIENTE DOBLE 110V POLARIZADO PARA INTEMPERIE** (incluye cableado THHN-AWG 2#12 y 1#14 y demás accesorios complementarios).	und	2.00		

9.06	Suministro e instalación de **CANALIZACIÓN ELÉCTRICA**, con tubería PVC conduit de 1/2" ced.20; incluye excavación de 0.70x0.50m (mínimo) y relleno compactado con material de sitio de la zanja (previa aprobación, caso contrario se utilizará arena) y sondeo para instalación de cable.	m	70.00		
9.07	Suministro e instalación de **ACOMETIDA** (cable tipo triplex #6).	m	20.00		
9.08	Suministro y construcción de **COLUMNA DE CONCRETO** de 0.30x0.30m para instalación de panel eléctrico (incluye zapata de 0.80x0.80x0.25, curado de columna y 15 cm de material selecto en la base)	m2	1.00		
				SUBTOTAL DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	**L -**
10.00	**RÓTULOS GENERALES**				
10	Suministro e instalación de **RÓTULO DE AVISO**; lámina ACM con dimensiones 50x30cm, y poste vertical de soporte con tubo galvanizado de 2"x2" ch#14; incluye fundición de concreto 2,000psi con dimensiones 0.30x0.30x0.80m (solicitar el arte a la DNPR).	und	6.00		
10	Suministro e instalación de **RÓTULO DE SEÑALAMIENTO DE ÁREA**; lámina ACM con dimensiones 50x30cm, y poste vertical de soporte con tubo galvanizado de 2"x2" ch#14; incluye fundición de concreto 2,000psi con dimensiones 0.30x0.30x0.80m (solicitar el arte a la DNPR).	und	3.00		
10	Suministro e instalación de **RÓTULO DE REGLAS**; lámina ACM de 50x70cm, y 2 postes verticales de soporte con tubo galvanizado de 2"x2" ch#14; incluye fundición de concreto 2,000psi con dimensiones 0.30x0.30x0.80m (solicitar el arte a la DNPR).	und	2.00		
10	Suministro e instalación de **RÓTULO DE CONTACTOS**; lámina ACM de 50x70cm, y 2 postes verticales de soporte con tubo galvanizado de 2"x2" ch#14; incluye fundición de concreto 2,000psi con dimensiones 0.30x0.30x0.80m (solicitar el arte a la DNPR).	und	1.00		
10.1	Suministro e instalación de **RÓTULO PRINCIPAL**; lámina ACM de 2.00x1.00m. con Nombre de Parque (rótulo en portal de entrada / solicitar el arte a DNPR).	und	1.00		
10.1	Suministro y construcción de **MONTÍCULO DE CONCRETO EN EL ACCESO**; pared de bloque de concreto de 6" REPELLADA, PULIDA Y PINTADA reforzada con bastones #4@20cm (fundidos con concreto pobre de 2,000psi) y soleras de concreto 1:2:2 (3,000psi) con dimensiones 0.15x0.20m; armado 4#4 y #3@15cm, sobre cimiento de zapata corrida de concreto 1:2:2 (3,000psi) con dimensiones 0.60x0.20m y armado #3@10cm a/s; para suministro e instalación de RÓTULO PRINCIPAL DE PARQUE (Vinyl ACM de 2.00x1.00m) con nombre de parque y PLACA DE INAUGURACIÓN DE MARMOL (2x50x50cm) / ver plano constructivo para mayor detalle. INCLUYE DOS LÁMPARAS TIPO SPOT DIRIGIBLES PARA ILUMINACIÓN DE RÓTULO CON TODAS SUS ACCESORIOS Y CONEXIONES NECESARIAS.	m2	1.00		
				SUBTOTAL DE RÓTULOS GENERALES	**L -**
11	**OTROS-FINALES**				
11	**LIMPIEZA DIARIA Y FINAL** del proyecto (se debe mantener limpio el sitio del proyecto durante toda la construcción; incluye limpieza de maleza/vegetación en senderos y áreas existentes a intervenir).	glb	1.00		
				SUBTOTAL DE OTROS-FINALES	**L -**
				TOTAL DE PROYECTO	**L -**

HONDURAS

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN

PARQUES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CANCHA MULTIUSOS

CASCO URBANO
MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE
DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA
2024

ÍNDICE

1. ROTULACIÓN 5
2. EQUIPAMIENTO 6
2.1 MÁQUINAS DE EJERCICIO. 6
2.1.1 BICICLETA ESTACIONARIA. 6
2.1.2 MÁQUINA TIPO TIMONES. 6
2.1.3 MÁQUINA ELÍPTICA. 7
2.2 ESTRUCTURAS DE CONCRETO. 8
2.2.1 BANCA DE CONCRETO. 8
2.2.2 BASUREROS DE CONCRETO. 8
2.3 EQUIPO ELECTRICO 9
2.3.1 LUMINARIA. 9
3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ACTIVIDADES A REALIZAR 9
3.1 TRABAJO POR EJECUTARSE. 9
3.2 INSTALACIONES DEL CONTRATISTA. 9
3.3 SUMINISTRO DE SERVICIOS PUBLICOS. 10
3.4 CERCO PROVISONAL 10
3.5 BODEGAS. 10
3.6 CALIDAD DE MATERIALES Y ACABADOS. 10
3.7 REMOCION DE CAPA VEGETAL. 11
3.8 RELLENO, CONFORMADO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO. 11
3.9 BOTADO DE MATERIAL SOBRANTE. 12
3.10 PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA. 12
3.11 LIMPIEZA FINAL. 12
3.12 CONCRETO. 13
3.13 CONDICIONES GENERALES. 13
3.14 NORMAS Y ESPECIFICACIONES. 13
3.15 RESISTENCIA DEL CONCRETO. 13
3.16 MATERIALES DEL CONCRETO. 14
3.16.1 CEMENTO GU. 14
3.16.2 AGUA. 14
3.16.3 AGREGADOS. 14
3.16.4 MEZCLADO/MANIPULACIÓN DEL CONCRETO. 15

3.16.5 TRANSPORTE Y COLOCACION DEL CONCRETO. 16
3.16.6 CURADO DEL CONCRETO. 16
3.16.7 REPARACION DE DEFECTOS EN EL CONCRETO. 17
3.17 ACERO DE REFUERZO. 17
3.18 CORTES EN JUNTAS PARA PISOS DE CONCRETO. 18
3.19 PISO DE CONCRETO ARMADO (e= 10 cm). 18
3.20 COLUMNA C-01 DE 0.30x0.30m (CONCRETO 1:2:2), REFUERZO 4#3 Y ESTRIBO #3@15cm. 18
3.21 PISO (TIPO SENDERO) DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi) PARA FRANJA DE SEGURIDAD ALREDEDOR DE CANCHA, EPESOR DE 7.50cm. 19
3.22 REPELLO EN ELEMENTOS CON MORTERO 1:3 (e=2.00 cm). 19
3.23 PULIDO DE ELEMENTOS, (e=2.00-3.00 mm). 20
3.24 CERCO DE MALLA CICLON. 20
3.25 ESTRUCTURA DE PORTERÍA. 21
3.26 PINTURA. 21
3.26.1 CODIGOS DE PINTURA – PLACA Y MONTICULO DE ROTULO. 22
3.26.2 CODIGOS DE PINTURA – PISO. 22
3.26.3 CODIGOS DE PINTURA – POSTES DE ILUMINACION, CERCOS Y BARANDALES. 23
3.27 APARATOS PARA EJERCICIOS. 23
3.28 SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA. 24
3.28.1 CONDICIONES GENERALES. 24
3.28.2 ALCANCE DEL TRABAJO. 24
3.28.3 NORMAS, REGLAMENTOS Y CÓDIGOS APLICABLES. 24
3.28.4 CERTIFICACIONES DE CALIDAD DE MATERIALES. 24
3.28.5 TRÁMITES CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS. 24
3.28.6 PLANOS DE DISEÑO. 25
3.28.7 PLANOS DE TALLER. 25
3.28.8 MATERIALES. 26
3.28.9 CANALIZACIÓN. 26
3.28.10 CAJAS DE PASO, DE HALADO, DE REGISTRO, DE DERIVACIONES Y SALIDAS. 27
3.28.11 UNIONES, CONECTORES Y BUSHINGS (COUPLINGS, CONNECTORS Y BUSHINGS) DE LA CANALIZACIÓN. 27
3.28.12 CONDUCTORES EXTERNOS Y MEDICIÓN DE CONSUMO. 27

3.28.13 CONDUCTORES INTERNO. 28
3.28.14 EQUILIBRIO DE FASES. 29
3.28.15 SISTEMA A TIERRA. 29
3.28.16 LUMINARIAS Y ACCESORIOS. 29
3.28.17 APAGADORES DE ILUMINACIÓN. 30
3.28.18 POSTES ELECTRICOS. 30
3.28.19 TOMACORRIENTES. 30
3.28.20 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN. 31
3.28.21 TABLEROS PARA ALIMENTADORES. 31
3.28.22 ACOMETIDA Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRÁNEO. 31
3.28.23 ACOMETIDAS, ENTRADA DE SERVICIO Y EQUIPO DE SERVICIO. 32
3.28.24 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN 32

1. ROTULACIÓN

RÓTULO "AQUÍ SE CONSTRUYE UNA CANCHA"

- Material: **Lamina de metal de 1/16"**
- Imágenes y texto: **Calcomanía (vinil) con fondo blanco** (pendiente arte).
- Medidas: **2.00 m. x 1.00 m.** (ancho x alto)
- Apoyo y estructura: **Perímetro con dos refuerzos verticales intermedios y 2 postes fundidos** (estructura de 2.00 m. x 1.00 m. de tubo cuadrado estructural de hierro negro 1-1/4" x 1-1/4", chapa 16, y dos postes de soporte de tubo cuadrado estructural de hierro negro 2" x 2", chapa 16, con pintura anticorrosiva para exteriores color negro.
- Altura: **1.50 m. libre del nivel de terreno, 2.50 m. altura total.**

RÓTULO DE REGLAS

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **50 cm. x 70 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **2 postes fundidos** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2"x2", cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. libre del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

RÓTULO DE CONTACTOS

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **50 cm. x 70 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **2 postes fundidos** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2"x2", cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. libre del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

PLACA DE MÁRMOL

- Material: **Mármol travertino**.
- Texto: **Engravado** (pendiente arte).
- Medidas: **50 x 50 cms**.
- Espesor: **2 cms**.
- Apoyo: **Instalado empotrado en pedestal de concreto** (ver detalle en planos).

RÓTULO DE EQUIDAD DE GÉNERO

- Material: **ACMX gris de 4mm**.
- Imágenes y texto: **Calcomanía con fondo transparente** (pendiente arte).
- Medidas: **50 cm. x 70 cm.** (ancho x alto)
- Apoyo: **2 postes fundidos** (tubo cuadrado de hierro galvanizado de 2"x2", cuadrado, chapa 14, con pintura anticorrosiva para exteriores color gris.
- Altura: **1.80 m. libre del nivel de piso terminado, 2.30 m. altura total.**

2. EQUIPAMIENTO

2.1 MÁQUINAS DE EJERCICIO.

2.1.1 BICICLETA ESTACIONARIA.

Fig. 2.1.1

- Tubería: tubería con grosor 4mm, con diámetro de tubo principal de 5” cédula 40 para base principal, tubo secundario de 2” cédula 20, tubo terciario de 1” cédula 20.
- Pintura: Los tubos serán recubiertos con una mano de pintura anticorrosiva y luego con pintura base epóxica, una mano de pintura automotriz de color y una mano de clear, colores de la imagen presentada.
- Debe traer una etiqueta/sticker legible indicando el uso correcto del equipo y/o información general.
- Usuario: Peso máximo por usuario 150kg. Adecuado para personas de todas las edades a partir de los 12 años.
- Función: Fortalecimiento de la función cardiaca y pulmonar notablemente mediante el movimiento. Trabajo 100% cardiovascular.

2.1.2 MÁQUINA TIPO TIMONES.

- Tubería: tubo principal con diámetro de 5”, ced. 40, tubos curvos para base de timones con diámetro de 2”, ced. 20 y tubos para timones de 1”, ced. 20 con balineras.
- Pintura: Los tubos serán recubiertos con una mano de pintura anticorrosiva y luego con pintura base epóxica, una mano de pintura automotriz de color y una mano de clear, colores de la imagen presentada.
- Debe contener una etiqueta/sticker legible indicando el uso correcto del equipo y/o información general.
- Usuario: Adecuado para personas de todas las edades a partir de los 12 años.
- Función: Mejora la movilidad de los miembros superiores y la flexibilidad de las articulaciones y la condición cardiovascular, aportando coordinación a los brazos.

2.1.3 MÁQUINA ELÍPTICA.

- Tubería: tubería con grosor 4mm, con diámetro de tubo principal de 5” cédula 40 para base principal, tubo secundario de 2” cédula 20, tubo terciario de 1” cédula 20.
- Pintura: Los tubos serán recubiertos con una mano de pintura anticorrosiva y luego con pintura base epóxica, una mano de pintura automotriz de color y una mano de clear, color **gris** estructura principal y **roja** estructura secundaria. (*ver imagen como muestra de estructura*).
- Debe traer una etiqueta/sticker legible indicando el uso correcto del equipo y/o información general.
- Usuario: Peso máximo por usuario 150kg. Adecuado para personas de todas las edades a partir de los 12 años.
- Uso: Subirse en los estribos y sujetando las manillas, mueva las piernas y los brazos como si estuviese caminando.
- Frecuencia: Siempre en función del estado físico de la persona. Se aconsejan 5 series de 5 minutos cada una con 20 segundos de descanso entre serie y serie.
- Función: Fortalecimiento de la función cardiaca y pulmonar notablemente mediante el movimiento. Trabajo 100% cardiovascular.

2.2 ESTRUCTURAS DE CONCRETO.

2.2.1 BANCA DE CONCRETO.

Fig.2.2.1

- Estructura de concreto 3000psi (dosificación 1:2:2) agregado ¾".
- Asentaderas de 1.80m de largo, 0.45m de alto y 0.50m de ancho (ver plano).
- Refuerzo con varillas de acero G40; en planta #3@21cm a/s, y en los laterales #3@16.6cm a/s.
- La banca deberá ser repellada, pulida y pintada con sellador acrílico para concreto en toda la superficie.

2.2.2 BASUREROS DE CONCRETO.

Fig. 2.2.2

- Estructura de concreto 3,000 psi (dosificación 1:2:2)
- Medidas externas de 0.45m de ancho X 0.45m de largo X 0.40m de alto.
- Medidas internas de 0.35m de ancho y 0.35m de largo.

- Incluye una base de 0.35m de ancho X 0.35 de largo X 0.10m de alto,
- El basurero deberá ser repellada, pulida y pintada con sellador acrílico para concreto en toda la superficie.

2.3 EQUIPO ELECTRICO.

2.3.1 LUMINARIA.

- Lampara tipo Cobra Sky
- Capacidad: 150 W.
- Temperatura del Color: 6500K
- Voltaje: 85-265 V.
- RA > 70
- Grado IP: 65
- Horas: 30,000
- Incluye: Fotocelda

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ACTIVIDADES A REALIZAR

3.1 TRABAJO POR EJECUTARSE.

El trabajo cubierto por este contrato comprende la construcción de la obra incluyendo el suministro de todos los materiales, equipo, transporte, mano de obra y todos los demás elementos necesarios e imprevistos, así como el orden y la limpieza final antes de ser entregada la obra, el pago de todas las obligaciones y reemplazo de trabajo y materiales defectuosos, todo de acuerdo con los Planos y Especificaciones Técnicas.

3.2 INSTALACIONES DEL CONTRATISTA.

El Contratista proveerá por cuenta propia las facilidades de lugares requeridos para sus oficinas, patios, almacenes, viviendas, comedor, entre otros. Las que estarán ubicadas en áreas estratégicas para evitar molestias al público.

3.3 SUMINISTRO DE SERVICIOS PUBLICOS.

El agua necesaria durante la construcción, así como las estructuras temporales tales como tuberías, medidores, válvulas, excavaciones, cisternas móviles, entre otros, deberán ser suministradas por el contratista.

El Contratista será asimismo responsable de proveer para su propio uso la energía eléctrica, drenaje de aguas residuales y aguas lluvias en sus facilidades o establecimientos construidos para su operación durante la ejecución del proyecto.

3.4 CERCO PROVISONAL.

El cerco provisional se deberá instalar de Lámina de Zinc en todo el perímetro del parque mientras el mismo se encuentre en ejecución; la actividad incluye portón provisional de Lámina de Zinc de 8”, calibre 28 y estructura de madera en buen estado.

NOTA: El Cerco Provisional podrá ser retirado un día previo a la inauguración del Parque; la Unidad Técnica se comunicará con el contratista para dar dicha orden, de lo contrario, el Cerco Provisional no podrá ser retirado.

El material del cerco perimetral será **DONADO** a la alcaldía correspondiente en cada proyecto, luego de la autorización del retiro.

3.5 BODEGAS.

El Contratista deberá elaborar la bodega de acuerdo con la descripción de la contratada y proveer todas las instalaciones necesarias para el almacenamiento de herramientas, maquinarias, equipos, materiales y suministros; los sitios seleccionados para estas instalaciones deberán ser previamente autorizados por el Profesional Supervisor. Estos sitios deberán poseer el mantenimiento adecuado.

3.6 CALIDAD DE MATERIALES Y ACABADOS.

Todos los materiales para el proyecto serán suministrados por el Contratista, salvo especificación contraria y deberán ser de fuentes de abastecimiento aprobadas. La solicitud para la aprobación de la fuente de abastecimiento deberá indicar el nombre y dirección del proveedor, el sistema de despacho, la fecha propuesta del pre-envío y el uso que se dará al material. Los materiales podrán ser inspeccionados en el lugar de origen y aprobados antes de su envío.
Los materiales no podrán ser usados hasta su aprobación por el Ingeniero supervisor. La aprobación por muestras será aplicable sólo y cuando el material a proveer sea igual a las muestras aprobadas y que pueda ser provisto en el tiempo y cantidades requeridas conservando los materiales su calidad y composición uniforme. La aprobación para un caso o uso determinado no implica aprobación para otros casos o usos.

Los materiales aprobados que parezcan defectuosos cuando se reciban o los que hubiesen sufrido deterioro en su almacenamiento no serán usados hasta que nuevamente hayan sido ensayados y aprobados. Los pedidos de materiales deberán contener descripción detallada de éstos y del uso que se les dará, así como la designación oficial del proyecto donde serán usados. Se entregarán al Ingeniero copias de los pedidos al mismo tiempo que éstos se llevan a cabo.

Los vehículos y recipientes usados para el transporte de materiales deberán estar en buen estado, ser resistentes, fuertes y limpios; de otro modo los materiales contenidos podrán ser rechazados.

Los recipientes deberán estar claramente marcados con el nombre del fabricante, peso neto, parámetros de calidad, número del lote del material aprobado según corresponda y la fecha de aprobación. Los materiales susceptibles de ser dañados por causa de los elementos deberán ser almacenados en construcciones apropiadas o de otra manera necesaria para su protección contra deterioro.

Los materiales deberán mantenerse limpios, libres de materias extrañas antes, protegidos de las lluvias durante y después de haber sido colocados en el trabajo terminado si lo requiere, para lo cual el Contratista cumplirá las recomendaciones del Ingeniero supervisor. Los materiales en el momento de ser usados en la obra deberán estar en buenas condiciones y de acuerdo en todo respecto a los requerimientos de las especificaciones. Los materiales sucios, dañados o de otra forma defectuosos no deberán usarse en la obra, aunque ellos hayan sido previamente aceptados.

El contratista deberá respetar el uso y los materiales aprobados por el Ingeniero y su debida instalación descrita en las especificaciones técnicas cuando sean entregadas por los proveedores, así que en vista de ello no se aceptará ningún cambio por parte del contratista en los materiales suministrados.

3.7 REMOCION DE CAPA VEGETAL.

Este trabajo consistirá en la remoción de capa vegetal y todo material orgánico superficial presente en el sitio del proyecto a desarrollarse, esto por medio de equipo tal como ser retroexcavadora, motoniveladora o cargadora, en el caso que las condiciones del sitio permitan su implementación.

Caso contrario se realizará mediante a través de mano de obra no calificada (Peón) y herramienta menor. De ser necesario, se puede aumentar el espesor, previa autorización del Ingeniero Supervisor. El trabajo consiste en remover todo el material orgánico del terreno a efecto de que los elementos de concreto, pisos y otros, no pierdan sus resistencias efectivas de trabajo.

3.8 RELLENO, CONFORMADO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO.

Estos trabajos consistirán en seleccionar, colocar, manipular, humedecer y compactar el material selecto necesario para camas de tubería de agua potable y/o alcantarillado sanitario, base de pisos y otros elementos de las Unidades Constructivas.

El material selecto por suministrar deberá previamente ser aprobado por el Supervisor y estar libre de piedras, grumos y terrones. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros.

El material selecto será humedecido (obtener la humedad optimada) y compactado en capas con un espesor promedio de 0.10 m., esto por medio de apisonadores manuales iniciando desde los bordes al centro del relleno y manteniendo traslapes continuos en los sitios apisonados.

Este trabajo de relleno y compactado incluye el suministro de material selecto por M3, debidamente cuantificado en su posición final, adecuadamente compactado, incluyendo el agua necesaria para lograr un proceso de compactación uniforme.

Las superficies donde será colocado el concreto deben estar debidamente conformadas y compactadas, y los niveles de piso deberán ser verificados de acuerdo con los lineamientos establecidos en planos.

3.9 BOTADO DE MATERIAL SOBRANTE.

Todo material resultante de los cortes, excavaciones que no sea utilizado para relleno en la obra deberá ser retirado de los predios del proyecto.

3.10 PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA.

Se debe de proteger todo tipo de árbol existente, si no se representa en plano la ubicación de dicho árbol o planta se beberá consultar al Ingeniero Supervisor que obras o acción se deberían realizar; es determinantemente prohibido la aniquilación de algún animal, en caso se encontrase un animal **NO DOMÉSTICO** se tendrá que reportar a las autoridades pertinentes o al Ingeniero Supervisor.

3.11 LIMPIEZA FINAL.

Excepto que se especifique lo contrario, “limpio en su totalidad” para el propósito de este artículo se interpretará como el nivel de limpieza generalmente provisto por sub-Contratistas de limpieza para edificios comerciales, usando materiales y equipos de mantenimiento de edificios de calidad comercial.

Antes de la finalización de la obra se deberá remover todas las herramientas, instalaciones temporales, materiales sobrantes, basura, escombros y desperdicios. Se deberá inspeccionar todas las superficies y remover toda traza de tierra, desperdicio y materia extraña.

Se deberá remover toda salpicadura de materiales de las superficies adyacentes, remover toda gota de pintura, manchas y polvo de las superficies de acabado. Utilizar para esta limpieza solo material y equipo de limpieza adecuado.

Se deberá reparar, resanar y retocar las superficies dañadas de tal manera que luzcan igual que los acabados adyacentes.

Si el proyecto lo comprende se deberá limpiar lo siguiente:

a) Rejillas y drenajes de piso;
b) Lámparas;
c) El exceso de lubricante del equipo mecánico y eléctrico deberá ser removido;
d) Todos los paneles eléctricos.

Limpiar todos los materiales transparentes incluyendo vidrios y espejos. Reemplazar los vidrios quebrados o astillados y otros materiales transparentes dañados. Remover las etiquetas que no sean permanentes. Remover manchas de pintura. Se deberá barrer todos los pisos de concreto y granito.

Limpiar el sitio del proyecto de basura y sustancias extrañas. Barrer las áreas pavimentadas. Remover manchas, derrames y salpicaduras.

La limpieza final se deberá programar de tal manera que, al momento de la recepción final, el proyecto se encuentre completamente limpio.

3.12 CONCRETO.

Para todas las actividades estructurales y no estructurales, que este conformadas a base de concreto, se debe respetar absolutamente todo el compendio de las instrucciones presentadas a continuación:

3.13 CONDICIONES GENERALES.

Toda mención hecha en estas especificaciones o indicadas en los planos, obliga al Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo, con el proceso indicado y con la calidad requerida, o sujeta a calificación, y a suplir la mano de obra, equipo y otros bienes complementarios necesarios para la terminación de cualquier obra que incluya concreto, mampostería, acero, o una combinación de ellos en sus etapas constructivas.

3.14 NORMAS Y ESPECIFICACIONES.

Se deberán cumplir con las normas mínimas constructivas estipuladas en el Código Hondureño de la Construcción (CHOC–08).

En la fabricación, transporte y colocación del concreto deberán cumplirse todas las recomendaciones establecidas por el American Concrete Institute (A.C.I.) contenidas en el último Informe del Comité A.C.I. 301.

Se consideran también incluidas en estas especificaciones y por consiguiente obligatorias, todas aquellas normas y especificaciones de la American Society of Testing Materials (ASTM) incluidas o simplemente mencionadas en estas especificaciones o en los códigos anteriormente citados.

3.15 RESISTENCIA DEL CONCRETO.

Todo el concreto empleado tendrá un revenimiento mínimo de 2” y no mayor de 4” y/o conforme al diseño del concreto sometido por el Contratista y aprobado por el Profesional Supervisor.

La resistencia a la compresión especificada se medirá en cilindros de 15x30cm. a los 28 días de edad de acuerdo con las normas ASTM C31/C31M-17 (Práctica Normalizada para Preparación y Curado de Especímenes de Ensayo de Concreto en la Obra) y ASTM C39/C39M-17 (Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto).

El contratista tomara cilindros de la mezcla de hormigón, según lo ordene el Ingeniero Supervisor, para determina su resistencia por medio de ensayos de laboratorios.

La mezcla de concreto fresco empleada en todas las estructuras deberá ser de una consistencia conveniente, sin exceso de agua, plástica y trabajable, a fin de llenar completamente los encofrados, sin dejar cavidades interiores y/o superficiales.

El concreto podrá ser de las siguientes clases:

a) Concreto para todas las estructuras de concreto reforzado y no reforzado (Contenido mínimo en cemento 270 kg/m3.; resistencia a la compresión de 210 kg/cm2.)
b) Concreto pobre (Contenido mínimo en cemento 200 kg/m3.).

NOTA: Según lo contrato el proyecto para cancha debe de estar finalizado en 45 días, se debe considerar que la pintura no puede ser aplicada para canchas sino han transcurrido los 28 días de fraguado. De no cumplir en calendario se debe considerar por el ejecutar aplicar un acelerante para alcanzar la resistencia máxima en menor tiempo. Siempre y cuando sea aprobada de parte de la supervisión de la DNPR.

3.16 MATERIALES DEL CONCRETO.

3.16.1 CEMENTO GU.

El cemento para utilizarse en la preparación de mezclas de hormigón será de una marca específica de cemento Portland Tipo I aprobada por la Supervisión, y deberá cumplir con las especificaciones indicadas en la norma ASTM C150/C150M-09.

Deberá llegar al sitio de la construcción en sus empaques originales y enteros, ser completamente fresco y no mostrar señales de endurecimiento. Todo cemento dañado o ya endurecido será rechazado por el Ingeniero Supervisor. El cemento se almacenará en bodegas secas, sobre tarimas de madera, en estibas de no más de 10 (diez) sacos.

3.16.2 AGUA.

El agua por emplear en la mezcla de concreto deberá ser limpia, y estar libre de grasas y aceites, de materia orgánica, sales, ácidos, álcalis o impurezas que puedan afectar la resistencia y propiedades físicas del concreto o del refuerzo, cumpliendo la norma ASTM C1602/C1602M-18 (Especificación estándar para mezclar agua utilizada en la producción de hormigón de cemento hidráulico), y deberá ser aprobada previamente por el Profesional Supervisor.

3.16.3 AGREGADOS.

Entiéndase por agregados, la arena y grava empleados en la mezcla del concreto, los cuales deberán ser clasificados según su tamaño, y deben ser almacenados en forma ordenada para evitar que se mezclen entre sí, se ensucien o se mezclen con materiales extraños.

Deben cumplir con todas las especificaciones de la ASTM C33/C33M-08 (Especificación Normalizada para Agregados para Concreto).

La grava deberá ser limpia, pura y durable, el tamaño máximo permitido de agregado será de 1/5 (Un Quinto) de la dimensión mínima de los elementos, o de ¾ (Tres cuartos) del espaciamiento libre entre varillas de refuerzo, según recomendaciones de la Norma ACI-21 1.1-81.

La arena deberá ser limpia, libre materia vegetal, mica, limo, materias orgánicas, etc. La calidad y granulometría de la arena debe ser tal que cumpla con los requisitos de las

especificaciones ASTM, y permita obtener un concreto denso sin exceso de cemento, así como de la resistencia requerida.

3.16.4 MEZCLADO/MANIPULACIÓN DEL CONCRETO.

Alternativa #01 (Elaboración manual).
El Profesional Supervisor podrá autorizar la mezcla de concreto elaborada en forma netamente manual; y para tal propósito tendrá que ser realizada sobre una superficie impermeable y limpia, (bateas, etc.), primero logrando una mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme y agregando después el agua dosificada según especificaciones, en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo. Se tendrá especial cuidado durante la operación de no mezclar con tierra e impurezas. No se permitirá hacer la mezcla directamente sobre el suelo.

La mezcla deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, de tal manera que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar completamente los encofrados según sea el caso sin dejar cavidades/oquedades interiores.

Alternativa #02 (Elaboración mecánica).
La mezcla también podrá ser realizada a través de una mezcladora mecánica de eje inclinado con un tiempo mínimo de 1.5 minutos de revolución continua, una vez que todos los ingredientes hayan sido introducidos dentro de la mezcladora.

La mezcla deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, de tal manera que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar completamente los encofrados según sea el caso sin dejar cavidades/oquedades interiores.

Alternativa #03 (Adquisición de concreto premezclado).
Se permitirá el uso de concreto premezclado siempre y cuando reúna las condiciones indicadas en estas especificaciones y este de acuerdo con la especificación ASTM C94/C94M-09 (Especificación Normalizada para Concreto Premezclado).

La selección de la alternativa adecuada para la fabricación y/o adquisición de concreto, estará a cargo del profesional Supervisor, esto de acuerdo con su criterio técnico en función de las condiciones inherentes y circunstancias propias del Proyecto.
El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado (ya sea elaboración manual o mecánica), por lo tanto, no se permitirá el uso del concreto que tenga un tiempo mayor al estipulado luego de haberse mezclado, a menos que se hayan utilizado aditivos especiales de acción específica, siempre y cuando sean autorizados por el Profesional Supervisor.

En el caso del concreto premezclado, los fabricantes de los camiones suelen especificar la velocidad de rotación de sus equipos. Asimismo, las especificaciones limitan el número de revoluciones en los camiones mezcladoras, con el fin de evitar la segregación del hormigón. Pero, más allá de dichos parámetros, el hormigón tiene que descargarse en la obra en menos de 90 minutos desde el inicio del proceso de mezcla, incluso si se emplean agentes retardantes (ASTM C94).

3.16.5 TRANSPORTE Y COLOCACION DEL CONCRETO.

Antes de proceder a la colocación del concreto, el Profesional Supervisor deberá aprobar los encofrados y moldes, el refuerzo de acero, la disposición y recubrimiento de las varillas y todos los detalles relacionados.

Para tal efecto, El contratista deberá notificar al Profesional Supervisor con un (1) día de anticipación la fecha y hora aproximada en que se propone iniciar el vaciado del concreto y el tiempo aproximado que durara dicha operación. En todo caso, el Contratista no procederá a la colocación del concreto sin la autorización expresa del Profesional Supervisor, y sin la presencia de este o su representante.

Todo el hormigón será colocado en horas del día; y la colocación durante la noche se podrá realizar sólo con autorización por escrito del Supervisor y siempre que el Contratista provea por su cuenta un sistema adecuado de iluminación.

Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura.

El equipo de transporte debe ser capaz de llevar el suministro del concreto al sitio de colocación sin segregación y sin interrupciones que permitan la perdida de plasticidad entre vaciados sucesivos.
Antes del vaciado del concreto, todos los encofrados o moldes deberán limpiarse, eliminando de ellos toda la basura o materia extraña; también los encofrados deben humedecerse antes del vaciado para evitar que absorban agua de la mezcla del concreto.

El vaciado debe efectuarse a tal velocidad, que el concreto conserve su estado plástico en todo momento y fluya fácilmente dentro de los espacios entre varillas. Una vez iniciado el vaciado este deberá efectuarse en forma continua hasta que termine el vaciado del tablero o sección.

Durante la colocación, todo concreto en estado blando deberá compactarse con vibrador para que pueda acomodarse enteramente alrededor del refuerzo.

El vaciado del concreto debe interrumpirse en caso de lluvia, tomando las medidas apropiadas para proteger de ella los elementos recién vaciados.

Los elementos estructurales de concreto deberán escarificarse (“piquetearse”), no antes de tres (3) días después de haberse desencofrado, esto para aplicar acabado fino.

3.16.6 CURADO DEL CONCRETO.

Después de la colocación del concreto deben protegerse todas las superficies expuestas a los efectos de la intemperie, sobre todo del sol y de la lluvia. El curado se iniciará tan pronto que el concreto haya endurecido suficientemente a juicio del Ingeniero Supervisor.

Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto, durante los primeros siete (7) días posterior al vaciado, empleando para tal efecto toda la metodología necesaria para lograr el proceso de hidratar el concreto superficialmente (a través de inundación, regado constante de los elementos con agua, protección de las superficies con mantas u otro material húmedo, curado a través de aditivos especializados que generan

membranas protectoras sobre los elementos, entre otros métodos aprobados por el profesional Supervisor).

Se evitarán todas las causas extremas, como sobrecargas o vibraciones, que puedan provocar fisuras o agrietamientos en el concreto sin fraguar o sin la resistencia adecuada. El contratista debe acatar todas las indicaciones que le haga el Profesional Supervisor al respecto.

Todos los repellos y acabados de paredes deben curarse en igual forma.

3.16.7 REPARACION DE DEFECTOS EN EL CONCRETO.

Todos los defectos en el concreto, segregaciones superficiales (“canecheras”), deben repararse picando adecuadamente la sección defectuosa y eliminando todo el material suelto, para rellenar o resanar posteriormente las superficies preparadas con materiales especializados como se menciona a continuación.

Las zonas o secciones defectuosas deben rellenarse con concreto o mortero en base de materiales aditivos epóxidos, siguiendo las instrucciones del Ingeniero Supervisor.

El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie.

3.17 ACERO DE REFUERZO.

Para todas las actividades estructurales y no estructurales, que este conformadas a base de varillas de acero, se debe respetar absolutamente todo el compendio de las instrucciones presentadas a continuación:

El acero de refuerzo será del tipo “legítimo”, y tendrá que cumplir las siguientes normativas:

- ASTM A706 para acero Grado60, en varillas desde 3/8” hasta 1”.
- ASTM A615 para acero Grado60 y Grado40, en varillas desde 3/8” hasta 1”.

El acero de refuerzo se tendrá que almacenar en lugares que permitan una adecuada protección contra las variaciones climáticas, y se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente.

Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de 1 cm. Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique lo contrario siendo autorizado por la Supervisión.

Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante la fundición del concreto y que este pueda envolverlas o recubrirlas completamente.

En ningún caso el traslape será menor de 30 cms (12”) por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto al empalme de otras barras de modo que sus centros sean configurados a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza.

3.18 CORTES EN JUNTAS PARA PISOS DE CONCRETO.

Se realizarán cortes de 1” mínimo de profundidad para evitar fisuras superficiales tantas en piso de concreto armado y piso de concreto simples. Se harán cortes también en juntas entre elementos diferentes, ejemplo junta Piso-bases de concreto. Los cortes se deben realizar antes de 24 horas de haber fraguado el concreto.

3.19 PISO DE CONCRETO ARMADO (e= 10 cm).

Este trabajo consistirá en la construcción de un piso de concreto simple con espesor de 10 cm. f’c=3000psi (proporción volumétrica 1:2:2 (cemento: arena: grava)).

Previo al fundido del piso, la superficie donde será colocado el concreto debe estar cumplir los parámetros debidamente instruidos en el numeral 8 de este documento de especificaciones.

El acabado final quedara pendiente por definir por la Unidad Técnica de la DNPR.

El piso de concreto de 10 cm. deberá ser construido según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos.

EL ACABADO DEL PISO DE CONCRETO PARA ÁREA DE CANCHA Y MÁQUINAS DEBE SER DEL TIPO CODALEADO CON PLANCHUELA Y ESPONJA TIPO PARA ASEGURAR LA ADHERENCIA DE LA PINTURA CON EL CONCRETO.

3.20 COLUMNA C-01 DE 0.30x0.30m (CONCRETO 1:2:2), REFUERZO 4#3 Y ESTRIBO #3@15cm.

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de columnas de concreto de 30x30cm. armado con 4 varillas #3 longitudinales y anillos #3@15cm.

3.21 PISO (TIPO SENDERO) DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi) PARA FRANJA DE SEGURIDAD ALREDEDOR DE CANCHA, EPESOR DE 7.50cm.

Este trabajo consistirá en la construcción de senderos de concreto de 7.5cm cm de espesor con proporción volumétrica 1:2:2 (cemento: arena: grava), con corte para juntas de dilatación @1.20m. a las cuales se les aplicará un “orillador” para concreto de 2–1/2” para lograr un acabado liso en la junta y perímetros.

Previo al fundido del piso para el sendero, la superficie donde será colocado el concreto debe estar cumplir los parámetros debidamente instruidos en el numeral 8 de este documento de especificaciones.

EL ACABADO DE LAS JUNTAS DEL SENDERO SERÁN DEL TIPO SISADO CON ESCOBILLADO RECTO.

3.22 REPELLO EN ELEMENTOS CON MORTERO 1:3 (e=2.00 cm).

La actividad consiste en la aplicación de repello hasta obtener un espesor de 2.5 cm. en las paredes del módulo de baño y cuarto eléctrico. Antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, se fijarán guías maestras verticales (reglas de madera), se aplicará el mortero con fuerza sobre la superficie a repellar y se esparcirá con reglas de madera; una vez fraguado este mortero se le aplicará mortero del mismo tipo con planchuelas de madera,

a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas.

3.23 PULIDO DE ELEMENTOS, (e=2.00-3.00 mm).

La actividad consiste en la aplicación sobre paredes repelladas del módulo de baños y cuarto eléctrico, con un espesor promedio de 2.00-3.00 mm de una pasta preparada con pulido en saco de las marcas CEMIX, PEGADURO, TBA o de similares características de calidad y especificaciones.

Dicha mezcla se aplicará sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa; antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicará la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas.

3.24 CERCO DE MALLA CICLON.

Para los cercos de malla ciclón se deberán utilizar tubos livianos de hierro galvanizado (HG) redondos de 2” con espaciamiento horizontal de 2 metros, y la malla ciclón a instalar deberá ser **calibre 11**, esto para el área de la cancha multiusos y en el cerco perimetral permanente, según sea el caso del proyecto. Los postes verticales serán unidos con un travesaño siempre de tubo liviano de hierro galvanizado (HG) redondo de 2”.

El electrodo por utilizar será del tipo E60-11. Todas las soldaduras deberán ser esmeriladas. Todas las estructuras deberán ser cubiertas con una mano de anticorrosivo, después del montaje. Todas las estructuras deberán de llevar las manos de pintura necesarias para el acabado final, de acuerdo con las instrucciones estipuladas por el Supervisor. Las uniones deben de ser flexiados con material machilla flex astral pesada.

Para unir los tubos estructurales con la malla ciclón se debe utilizar varilla corrugada de 3/8” soldada entre el tubo y la malla ciclón. Asimismo, se debe aplicar pintura anticorrosiva en la varilla y los puntos de soldadura.

3.25 ESTRUCTURA DE PORTERÍA.

Conformada con marcos de tubo HG redondo de 2", con tablero de 1.80x1.20m de lámina de hierro de 1/8" (con un marco de ángulo de hierro de 1"x1/8" soldado con la lámina del tablero), y bases para estructura con dados de concreto 1:2:2 (3,000psi) de 0.40x0.40x0.60m (frente) y 0.40x0.55x0.60m (posterior) sobre cama de material selecto e=0.10m; incluye 2 manos de pintura anticorrosiva color gris cadet #9143, mallas metálicas para cesto y malllas de nilón para porterías. Las uniones deben de ser flexiados con material machilla flex astral pesada.

VER DETALLE EN PLANOS CONSTRUCTIVOS SOBRE LA INSTALACIÓN DEL MARCO DEL TABLERO (DIMENSIONES DEL PERFIL METÁLICO Y ORIENTACIÓN DEL MISMO).

3.26 PINTURA.

En el caso que se requiera intervenir una cancha multiusos ya existente en el predio, se aplicará una pintura para exterior, antideslizante, resistente a la abrasión y de acabado mate, **del tipo A24 para canchas deportivas de Sherwin Williams o similar** que brinde las mismas especificaciones y/o parámetros de calidad, cumplimiento de funcionalidad y durabilidad.

En cancha de futbolito nueva la pintura deberá aplicarse 30 días después de la fundición del firme de concreto (con la misma línea de pintura descrita en el párrafo anterior), para garantizar que habrá adherencia adecuada entre la pintura y el concreto. Los colores serán VERDE Y ROJO para el fondo y BLANCO y AMARILLO para las líneas.

Para las líneas blancas y/o amarillas (en caso de no encontrar dichos colores en la línea A24 para canchas deportivas) se deberá utilizar pintura de alto tráfico.

Las superficies repelladas y pulidas serán tratadas con una (1) mano sellador para concreto, y se aplicarán dos (2) manos de pintura en el caso que este considerado. Puede ser aplicado sobre concreto previa preparación de la superficie, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Se verificará que las condiciones del sitio sean adecuadas para realizar este trabajo y que su finalización sea la aceptada.
No se aplicará pintura en lluvia, llovizna o cuando la humedad exceda el 85%.
Se le notificara al Profesional Supervisor ya cuando las superficies estén listas, antes de proceder a la aplicación de la pintura.

Condiciones de Aplicación
Aplique a una temperatura ambiente entre 10°C y 38°C, preferentemente cuando el clima es cálido y soleado. No aplique si hay pronóstico de lluvia.

Preparación de la Superficie
Limpie todas las superficies removiendo el polvo, grasa, óxido, aceite, ceras, etc. Lave y permita que la superficie seque.
Cualquier problema de humedad o filtración debe ser corregido antes de pintar.

Aplicación en Concreto
Toda la superficie nueva debe estar curada según recomendación del fabricante después de 30 días.
La superficie debe tener un pH entre 6-9 para aplicar el sistema de pintura recomendado.

Información de Limpieza
Limpie sus manos, herramientas y salpicaduras de pintura húmeda usando agua y jabón.
Se recomienda lavar las superficies pintadas con una esponja, agua y detergente suave, hasta después de 2-3 semanas.

3.26.1 CODIGOS DE PINTURA – PLACA Y MONTICULO DE ROTULO.

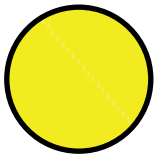
- PAVILION BEIGE
- 7512

3.26.2 CODIGOS DE PINTURA – PISO.

- VERDE
- A24GSA1 o Similar

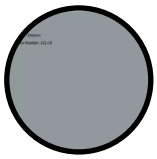
- ROJO
- A24RSA1 o Similar

- BLANCO
- A24WSA1 o Similar



- AMARILLO
- Pintura alto Tráfico

3.26.3 CODIGOS DE PINTURA – POSTES DE ILUMINACION, CERCOS Y BARANDALES.



- CADET
- 9143

- GREENS
- 6748

3.27 APARATOS PARA EJERCICIOS.

Se instalarán en la posición, cantidad y tipo de acuerdo con las instrucciones estipuladas en los planos. El Ingeniero Supervisor deberá aprobar el tipo de juego para niños y aparato para ejercicio a instalarse y corroborar las dimensiones y tipo de material descrito en estas Especificaciones.

Las máquinas para ejercicio que presenten deformaciones, quebraduras, falta de piezas y defectos en general, serán rechazados por el Profesional Supervisor, y se estipula que el tiempo para reponerlo no será considerado tiempo adicional para el Contratista, ni representará costo alguno para la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR).

El Contratista deberá almacenarlos en un lugar seguro y sin humedad, se estibarán siguiendo las instrucciones del fabricante y aprobados por el Supervisor.

3.28 SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

3.28.1 CONDICIONES GENERALES.

a) Estas especificaciones para las instalaciones eléctricas, los planos y las cantidades de obra, son los que constituyen la base para ejecutar y entregar en operación el sistema eléctrico por construir y poner en eficiente operación.
b) El Contratista cuando ejecute la obra eléctrica, instalará, probará, revisará y dejará en perfecto estado de funcionamiento todos los sistemas esquematizados en los planos y definidos según las características descritas en este documento, utilizando materiales, equipos, dispositivos, accesorios, soportes, y cualquier otro elemento complementario o asociado con al menos una de las certificaciones indicadas en esta sección.
c) Asimismo, el Contratista y de común acuerdo con la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR), suplirá los materiales y equipos que pudieran corresponderle. Estará sujeto a los términos y condiciones del contrato, de que cualquier equipo, material o mano de obra no explícitamente mencionado o demostrado en los planos, pero necesarios para complementar la obra, también serán suministrados e instalados cumpliendo con todas las normas de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) y del Código Eléctrico de los Estados Unidos (NEC).

3.28.2 ALCANCE DEL TRABAJO.

El trabajo incluido en estas especificaciones comprende la dirección técnica, mano de obra especializada en trabajos de electricidad; suministro e instalación de equipos, dispositivos, materiales y todos sus accesorios asociados utilizando las herramientas necesarias y apropiadas para la ejecución correcta de la instalación eléctrica según se indica en los planos, en las cantidades de obra y en estas especificaciones.

3.28.3 NORMAS, REGLAMENTOS Y CÓDIGOS APLICABLES.

Todos los equipos y materiales eléctricos y los procedimientos de trabajo para la instalación de estos cumplirán fielmente lo establecido en las leyes, normas, códigos y reglamentos vigentes de La República de Honduras

La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (Reglamento de Extensión de Líneas, Normas de Construcción de Líneas, Normas de Medición y Reglamento de Servicio Eléctrico

El Código Eléctrico Nacional de Los Estados Unidos (National Electrical Code – NEC) en su última edición.

3.28.4 CERTIFICACIONES DE CALIDAD DE MATERIALES.

El Contratista estará obligado a utilizar elementos eléctricos con las siguientes certificaciones de calidad funcional:

- UL (Underwriters Laboratories) o
- VDE (Standards or European or internationally harmonized standards) o
- ENEC (European Norms Electric Certification).

3.28.5 TRÁMITES CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS.

El Contratista se obliga a tramitar ante la ENEE las facilidades eléctricas temporales, tanto el trámite técnico como el comercial y pagará las cantidades requeridas.

Para las instalaciones definitivas en alta tensión, transformadores, secundarias y acometidas, el Contratista hará los trámites hasta donde sea su obligación técnica, haciendo los pagos pertinentes, dejando a la Dirección Nacional de Parques y recreación (DNPR) el trámite comercial final y los pagos de depósito.

Antes de efectuar el pedido de los transformadores de la subestación principal del proyecto en ejecución deberá solicitar al Departamento de Distribución – Según la Zona de Trabajo – de la ENEE, o a las autoridades regionales, las especificaciones relativas a las pérdidas internas, y demás requerimientos técnicos vigentes en ese momento; y se encargará de la logística necesaria para que la ENEE emita su certificación de pruebas y su aceptación final y autorización antes de proceder con su instalación.

El Contratista deberá tomar las previsiones de tiempo necesarias para los trámites descritos; no se aceptarán los retrasos de tiempo en estos trámites para argumentar retrasos en sus obligaciones. Para los trámites técnicos de las facilidades eléctricas definitivas, el Contratista entregará al Profesional Supervisor la documentación respectiva emitida por la Empresa Nacional de Energía Eléctrica en la que se haga constar la aceptación de las instalaciones y los permisos para su operación técnica; planos autorizados, oficios de autorización de diseño y recepción de líneas y el documento que se debe presentar a la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR) donde se muestre el valor del depósito de garantía de servicio.

El Contratista suministrará e instalará todos los elementos del sistema de energía e Iluminación – Líneas en alta tensión, transformadores de potencia, equipo de montaje y de protección asociados, entrada de servicio, complementos asociados al equipo de medición, paneles de alimentadores y paneles de distribución, circuitos de Iluminación y fuerza. Sensores de control de iluminación.

3.28.6 PLANOS DE DISEÑO.

Los planos eléctricos simbolizan los diferentes componentes de los sistemas, ellos indican la ubicación aproximada y arreglo general para que puedan apreciarse visualmente, pero, al contener únicamente dos dimensiones espaciales, no indican los detalles del equipo y la ubicación exacta de todos los componentes. Con excepción de las medidas que se indiquen en los planos de planta y según la escala indicada en los mismos, la localización exacta de todos los componentes se determinará en la obra con la aprobación del Profesional Supervisor, la que estará de acuerdo en general, con lo indicado en los planos descriptivos.

3.28.7 PLANOS DE TALLER.

Antes de iniciar los trabajos de electricidad, el Contratista conformará un juego de los planos de taller del proyecto indicando todos los detalles pertinentes a la ejecución de la obra y lo someterá a consideración y autorización del Profesional Supervisor. En estos planos se indicarán las rutas de todos los conductos a través de la edificación/obra, con su número y capacidad de cables, posiciones de las cajas de registro, y dispositivos. Los detalles de conductos superficiales, empotrados y subterráneos.

Durante la ejecución de obras previas a las fundiciones de vigas, losas, viguetas y otros elementos estructurales, los planos de taller deben aprobarse por el Profesional Supervisor en todos aquellos aspectos relativos a los pasos de los conductos a través de los elementos

estructurales. Durante el proceso de construcción se registrarán las modificaciones hechas en los mismos.

Los planos adicionales o de detalles que se necesiten para la construcción adecuada de las instalaciones, son responsabilidad del Contratista y su ejecución se solicitará por medio del Profesional Supervisor. Queda claramente establecido que las modificaciones y los planos adicionales de referencia serán aprobados en forma escrita por el Profesional Supervisor previo a ejecutar la instalación respectiva, y por lo tanto, cabe mencionar que la obra puede ser detenida en caso de no presentar planos de Taller al Profesional Supervisor y los costos del retraso serán competencia del Contratista.

3.28.8 MATERIALES.

Las especificaciones de los equipos y materiales que suministrará el Contratista deben cumplir o superar todos los requisitos exigidos por la Dirección nacional de Parques y Recreación (DNPR).

La Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR) estará representada en todo momento por el Profesional Supervisor. Cuando no se especifique exclusivamente el uso de un material de cierta marca de fábrica, el Contratista podrá seleccionarlo libremente siempre y cuando esté de acuerdo con las normas indicadas anteriormente, especificaciones contenidas en los planos facilitados o planos en sí mismos, pero, cuando se solicita el cumplimiento de un número determinado de marcas y El Contratista desee usar otra distinta, entonces se solicitará la aprobación escrita por parte del profesional Supervisor.

Si cualquier material o equipo fuere diferente a aquél ofertado según las características solicitadas en estas especificaciones o en los planos, y que sea de iguales o superiores calidades, el Contratista deberá justificadamente solicitar autorización al Profesional Supervisor antes de proceder con su adquisición, y si éste fuere autorizado y de mayor precio, el Contratista no incurrirá en ningún costo adicional por este concepto.

Todos los materiales, equipos, accesorios, dispositivos y complementos que se utilizarán para construir los diferentes sistemas serán del tipo aprobado por las certificaciones. No se permitirá la instalación de los elementos mencionados sin contar con las certificaciones del producto, y si se encontrare alguno durante la inspección, éste deberá ser retirado y sustituido por el requerido en este artículo, donde en dicho caso, los costos serán imputables al Contratista.

3.28.9 CANALIZACIÓN.

En general los conductos metálicos se utilizarán para canalización en cielo raso, cielo falso y superficialmente en paredes y pisos donde el Profesional Supervisor brinde la respectiva autorización. Debajo de los pisos y dentro de las paredes el Contratista utilizará PVC eléctrico tipo Conduit cédula 20 y en el proceso de ranurado y resane cuidará las superficies existentes.

Todas las curvas en los conductos tendrán como mínimo un radio igual al estipulado en el NEC, hechos con dobladoras para estos propósitos. No se permitirá la instalación de conductos aplastados o deformados y mucho menos moldeados a través de calentamiento, ya sea de materiales metálicos o plásticos.

En ningún caso se admite que las curvas necesarias en un tramo entre dos cajas sean mayores al equivalente de tres curvas de 90 grados. Estas curvas se harán de tal manera que el conducto no presente ningún tipo de daño ni se reduzca su diámetro interior. Para los conductos con diámetro mayor al 1” se utilizarán curvas de fábrica.

Las salidas de los diferentes sistemas que estén en los niveles bajos de las paredes deberán canalizarse desde el piso. Durante la construcción, deberán tomarse las siguientes precauciones:

- Instalar la tubería: sellar la tubería por medio de tapones de PVC pegados con pegamento especial de PVC., las tuberías que se encuentren menos expuestas se deberán taponar en los extremos de la tubería con bolsas plásticas y ligas.
- En el suelo se debe proteger la tubería por medio de una capa de concreto pobre de 5 centímetros de espesor como mínimo. Cuando la canalización esté finalizada a nivel de conducto y caja, esta caja deberá llenarse con papel resistente o bloque de poliestireno que no permita la introducción de arena, tierra u otro agente obstructivo.
- En exteriores estas a su vez deberá hacerse en medio de arena fina compactada de 10 cm de espesor. Sobre la cama de arena se colocará una capa de concreto pobre de 5 cm de espesor como mínimo si el Ingeniero Supervisor lo solicita.

3.28.10 CAJAS DE PASO, DE HALADO, DE REGISTRO, DE DERIVACIONES Y SALIDAS.

La distancia máxima entre cajas de registro será de 6 metros, salvo que se indique lo contrario en los planos o especificaciones. Los planos indican la localización aproximada de algunas de las cajas y su agrupación en los circuitos al que van conectados, su colocación exacta se estudiará en la obra por el Contratista y de acuerdo con el Profesional Supervisor. Se usarán cajas metálicas de 4¨x2¨x21/8¨ para interruptores y toma de corrientes y cajas octogonales metálicas de 4¨x1-1/2¨para iluminación. Todas las cajas de salidas empotradas de columnas o muros, su borde deberá estar al ras de la pared terminada; contrariamente si no se logra el ras, el Contratista estará obligado, sin pretexto alguno, de utilizar extensiones fabricadas para tal propósito. Las alturas de montaje de aparatos serán las siguientes: Interruptores de pared: 1.20 metros, tomas de corriente pared: 0.40 metros.

3.28.11 UNIONES, CONECTORES Y BUSHINGS (COUPLINGS, CONNECTORS Y BUSHINGS) DE LA CANALIZACIÓN.

Los acoples o uniones (couplings) y los conectores (connectors) serán de tipo presión. No se admitirán accesorios de tornillo. La unión de tubos con cajas se tendrá que hacer utilizando conectores de tuercas o contratuercas. El borde del conector será cubierto con un “bushing” de plástico para proteger el aislamiento (forro) del cable al momento de su instalación. Para las instalaciones subterráneas se deberán colocar “bushing” en las finales en las cajas fundidas, y no se permitirá calentar tuberías para acoplar (embonar). Se Utilizará pegamento especial para tuberías de PVC Eléctrico.

3.28.12 CONDUCTORES EXTERNOS Y MEDICIÓN DE CONSUMO.

Si existiere acometida externa, a la intemperie, ésta será del tipo utilizado por la ENEE; la cuál será del tipo “Cable Tríplex de aluminio”, con neutral desnudo, para suministro en

servicio monofásico y “Cuádruplex de aluminio” con neutral desnudo para suministro en servicios trifásicos, para servicios cuya corriente sea inferior a los 150 amperios.

Las uniones entre la acometida y las líneas internas se harán con conectores de compresión de aluminio y se protegerán con cinta aislante marca 3M, o de similares/superiores características.

Sólo se instalará base de medidor clase 200 en el caso de que las corrientes de las fases sean inferiores a 150 amperios. Si fueren superiores se instalarán medidores con transformadores de instrumentos.

3.28.13 CONDUCTORES INTERNO.

Las líneas de baja tensión, internas, se instalarán con conductores de cobre con aislamiento tipo THHN para 600 voltios, de acuerdo con los calibres indicados en los planos. En toda la extensión de la cubierta de los conductores estarán debidamente marcados su calibre, voltaje y tipo de aislamiento. No se permitirá ningún cambio en las características de los conductores especificados ni la instalación de conductores en conductos destinados a otros equipos, aparatos o servicios. No se admite el retorcido de alambre o cables, ni la ejecución de empalmes dentro de los conductos.

De ser necesario hacer empalmes, éstos se harán en cajas de registros apropiadas al calibre y número de conductores según la normativa del NEC. Antes de instalar los conductores se limpiarán cuidadosamente los ductos con fibras de tela. Las herramientas para el halado de los conductores consistirán en mordazas o mallas patentadas u otros dispositivos apropiados con los cuales el Profesional Supervisor esté de acuerdo. No se permite el uso de lazos ni de otros elementos en polvo u otro lubricante inerte seco en el tendido de los cables, como tampoco el uso de grasa u otro material que pueda dañar el aislamiento.

Se evitarán dobleces bruscos sobre las boquillas y el radio de las curvas en los conductores no será inferior al recomendado por el fabricante. Los conductores dañados se reemplazarán y los que queden fuera de lugar se acomodarán a su posición correcta. Las determinaciones y conexiones de los conductores se harán estrictamente de acuerdo con los diagramas aprobados.
En derivaciones se utilizará cinta adhesiva aislante marca 3M, o de similares/superiores características, en dos capas iniciando del centro de la derivación hacia el lado derecho, luego hacia el izquierdo y finalmente hacia el lado derecho para finalizar en el inicio.

El Contratista deberá respetar la siguiente codificación de colores:

a) Blanco: todos los neutros.
b) Negro, rojo, azul, o amarillo: Las fases, o cables de control.
c) Desnudo o verde: todos los cables de conexión a tierra.

Podrá utilizarse directamente los conductos como conexión a tierra en el sistema de iluminación. Todos los empalmes y derivaciones para alumbrado se harán sin soldadura, y las uniones se asegurarán eléctrica y metálicamente, se aceptará el uso de conectores de torsión (“wire nuts”).

3.28.14 EQUILIBRIO DE FASES.

El Contratista equilibrará cuidadosamente la carga eléctrica de las fases, cuando realice la conexión de circuitos de los tableros según los previstos en el juego de planos. El desequilibrio total no podrá excederse de un 10% según cálculos de diseño y debe ser verificado por el profesional Supervisor.

3.28.15 SISTEMA A TIERRA.

El Contratista instalará y conectará todos los materiales para puesta a tierra, incluyendo las conexiones a las estructuras, tableros, equipos, conductos, instrumentos, dispositivos, entre otros. Las conexiones a tierra del equipo y estructuras se harán por medio de conectores de bronce o cobre con partes metálicas no ferrosas a menos que se indique lo contrario.

Donde se realicen conexiones, el cable de tierra, los conectores y la estructura serán recubiertas con estaño en los puntos de conexión. La capa limpia de zinc de una estructura o equipo, se considera protección adecuada de tal estructura o equipo. Todas las estructuras y bases del equipo, mecanismo de control de sistemas de cómputo, motores, tableros, y sus estructuras de soporte, gabinetes metálicos, sistemas de conductos metálicos, corazas metálicas de los cables, artefactos de iluminación, cercos y puertas, entre otros, se conectarán al sistema de puesta de tierra.

La malla de puesta a tierra se instalará en forma adecuada de acuerdo con las normas indicadas previamente. Los cables de conexión a las varillas de tierra se enterrarán no menos de 20 cm bajo la superficie del terreno. Todos los conductores y conexiones a tierra se instalarán en cuanto sea posible en forma que ofrezca el camino más corto y directo a tierra. Las conexiones a tierra de los instrumentos se harán tan cerca de las partes que transmiten corriente, como sea posible, y no a soportes separados, bases o elementos metálicos donde las superficies sucias y pintadas pudiesen ofrecer una resistencia adicional.

Las varillas y mallas a tierra serán recubiertas en cobre y su diámetro y longitud dependerán de la carga instalada. Las varillas a tierra serán del tipo “CooperWeld” de 5/8” de diámetro y de 5-10 pies de longitud como mínimo de acero recubiertas con cobre. Todas las uniones del cable a las varillas se harán con soldadura exógena o sepo de cobre si el Ingeniero Supervisor lo permite. Se deben hacer pruebas de resistencia óhmica del terreno en presencia del Ingeniero Supervisor designado.

Los resultados de los ensayos serán recopilados y se someterán a la consideración de la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR), antes de conectar las varillas a la malla. La máxima resistencia admisible será de 5 ohmios, y el Contratista deberá asegurarse mediante mediciones de la extensión y elementos necesarios para alcanzar este valor. En caso de no obtener la resistividad especificada con el procedimiento indicado anteriormente, el Contratista instalará más electrodos de conexión a tierra con su respectiva soldadura o agregará más kg de químico, esto sin costo adicional para La Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR).

3.28.16 LUMINARIAS Y ACCESORIOS.

Los planos muestran la ubicación aproximada e indican el tipo de lámparas a instalarse en las diferentes zonas. El modelo, acabado y tipo de lámpara, antes de realizar la compra,

deberán ser aprobadas por el Profesional Supervisor y la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DNPR).

No se permiten empalmes en ramales a menos que se realicen en cajas de conexión o en accesorios que sean permanentemente accesibles. El Contratista montará el sistema de luminarias y sus soportes de acuerdo con los planos y las instrucciones del Profesional Supervisor.

Las luminarias por emplearse tendrán las siguientes características principales:

- Las dimensiones de las luminarias será la indicada en los planos o en las cantidades de obra.
- Todos los tornillos que se utilicen serán de acero inoxidable.
- En lo posible, todas las demás lámparas, seleccionadas por arquitectura, serán equipadas con bombillos ahorradores de energía del tipo y potencia indicados en los planos, o en las cantidades de obras o por el Profesional Supervisor.
- De conformidad con lo indicado en los planos o en las cantidades de obra, se instalarán sensores de presencia para controlar el encendido y apagado de las luminarias y sensores de ultrasonido y de presencia en los baños.

3.28.17 APAGADORES DE ILUMINACIÓN.

Su capacidad será de 15 amperios 125 voltios, tipo silencioso. Instalar conectores y “coupling” de presión del tipo UL con contratuerca y “bushing” plástico. Tapa y tornillos de acero inoxidable. Tornillos con cabeza tipo TORX con pin contra vandalismo.

3.28.18 POSTES ELECTRICOS.

Instalación para canchas y demás áreas del parque (que así lo requieran) de elementos tipo poste, a base de tubo metálico cuadrado estructural legítimo de 4”x4”x20’, el cual incluye brazo con longitud de 3’, siempre metálico de tubo estructural.

Cada poste deberá estar recubierto con pintura anticorrosiva color gris a dos manos.

3.28.19 TOMACORRIENTES.

Los tomacorrientes serán dobles, polarizados, 15 Amperios, 125 Voltios CA. En interiores y en el área externa serán para intemperie.

En conjunto con el Profesional Supervisor se decidirán los colores de los tomacorrientes alimentados desde los paneles de energía normal y los alimentados desde las fuentes de energía con voltaje regulado.

El Receptáculo se deberá encintar en su entorno con cinta aislante o de similares/superiores características, y su instalación será horizontal; esto si el Profesional Supervisor no indica lo contrario o el plano.

El cable de tomacorrientes será #12 AWG THHN para fase y neutral, para línea de tierra se utilizará 14 AWG desnudo o con forro. Para fuentes trifásicas en estrella 120Y/208 voltios, podrá utilizarse un único neutral para distribución de tomacorrientes en las tres fases.

3.28.20 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN.

Los paneles se instalarán con la parte superior a 1.80 metros sobre el nivel del piso terminado; estarán rígida y adecuadamente fijados a las paredes del ambiente con taco y expansor metálico UL y en ningún momento dependerán de los ductos para su soporte o fundida dentro del elemento en el cual se vaya a soportar.

Los paneles deberán instalarse siguiendo las instrucciones del fabricante. Se deberán mantener los espaciamientos requeridos por el NEC, con especial atención al espacio de trabajo alrededor de los paneles; y la colocación de estos deberá coordinarse con el resto de las actividades de construcción del edificio. Todos los paneles tendrán colocadas en las puertas, el indicativo/descripción del tipo de panel y su voltaje. Todos los paneles para iluminación y potencia tendrán un directorio escrito a máquina, plastificados, la identificación de cada circuito incluirá tipo de carga y ambiente servido.

EL TABLERO PARA DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CARGA) DEBERÁ SER DEL TIPO CON TAPADERA METÁLICA PARA SU PROTECCIÓN.

3.28.21 TABLEROS PARA ALIMENTADORES.

Los tableros de alimentadores, tanto el principal como los secundarios, deberán ser para interiores, en gabinetes metálicos, barras de neutral y tierra que sean independientes, según voltajes, fases, número de espacios indicados en los planos.

3.28.22 ACOMETIDA Y TENDIDO DE CABLE SUBTERRÁNEO.

En el caso de ser una acometida aérea, el cable debe salir de la mufa en la parte superior de donde este ubicado el panel hasta el poste más cercano o el indicado de acuerdo a planos. El tipo de cable y accesorios estarán indicados en presupuesto o detalles constructivos en planos.

En el caso de ser una acometida subterránea, el cable subterráneo se tenderá en un ducto con dimensiones indicadas en los planos o en las cantidades de obra, se colocará tubería

cédula20 en PVC eléctrico tipo Conduit UL del diámetro indicado en los planos o detalles constructivos, de igual forma se instalarán en una zanja de profundidad no inferior a 70 cm.

Una vez tendido el cable, el ducto se cubrirá con material selecto o tierra natural (ver detalle en planos para ver las dimensiones de las capas).

El tendido del cable se hará con especial cuidado a fin de no causar daño al aislamiento. Cuando se efectúa cambio de tipo de ducto se debe construir una caja de inspección para hacer los empalmes del sistema eléctrico.

El número de cable para esta acometida estará indicado en cantidades de obra o planos.

3.28.23 ACOMETIDAS, ENTRADA DE SERVICIO Y EQUIPO DE SERVICIO.

La instalación de acometidas, entradas de servicio, equipo de servicio se construirán de conformidad con las Normas de Medición de la ENEE.

Las distancias, alturas, resistencia de soportes, ubicación de equipos, capacidades de conducción, se regirán de conformidad con estas normas.

3.28.24 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN.

En presencia del Profesional Supervisor, El Contratista de la obra electromecánica debe verificar el estado de funcionamiento de todos los sistemas electromecánicos: Iluminación y tomacorrientes, entre otros.

El voltaje de los tomacorrientes debe verificarse sin carga para verificar si es apropiado para el aparato o equipo que lo usará con la carga del equipo indicado para verificar si la regulación de voltaje está dentro de un 3%. Adicionalmente demostrará que cada uno de los conductores está unido a la terminal correspondiente del tomacorriente, a través de probador apropiado para estas pruebas.

Desde los terminales de los interruptores electromagnéticos en los paneles, El Contratista de la obra electromecánica hará pruebas de aislamiento entre cada uno de los conductores de fases y la polaridad de tierra. Utilizará para ello un probador de aislamiento de 500 voltios DC. En caso de que encuentre cortocircuitos o niveles bajos de aislamiento procederá de inmediato a su corrección.

HONDURAS
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN

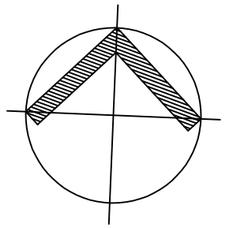
PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS

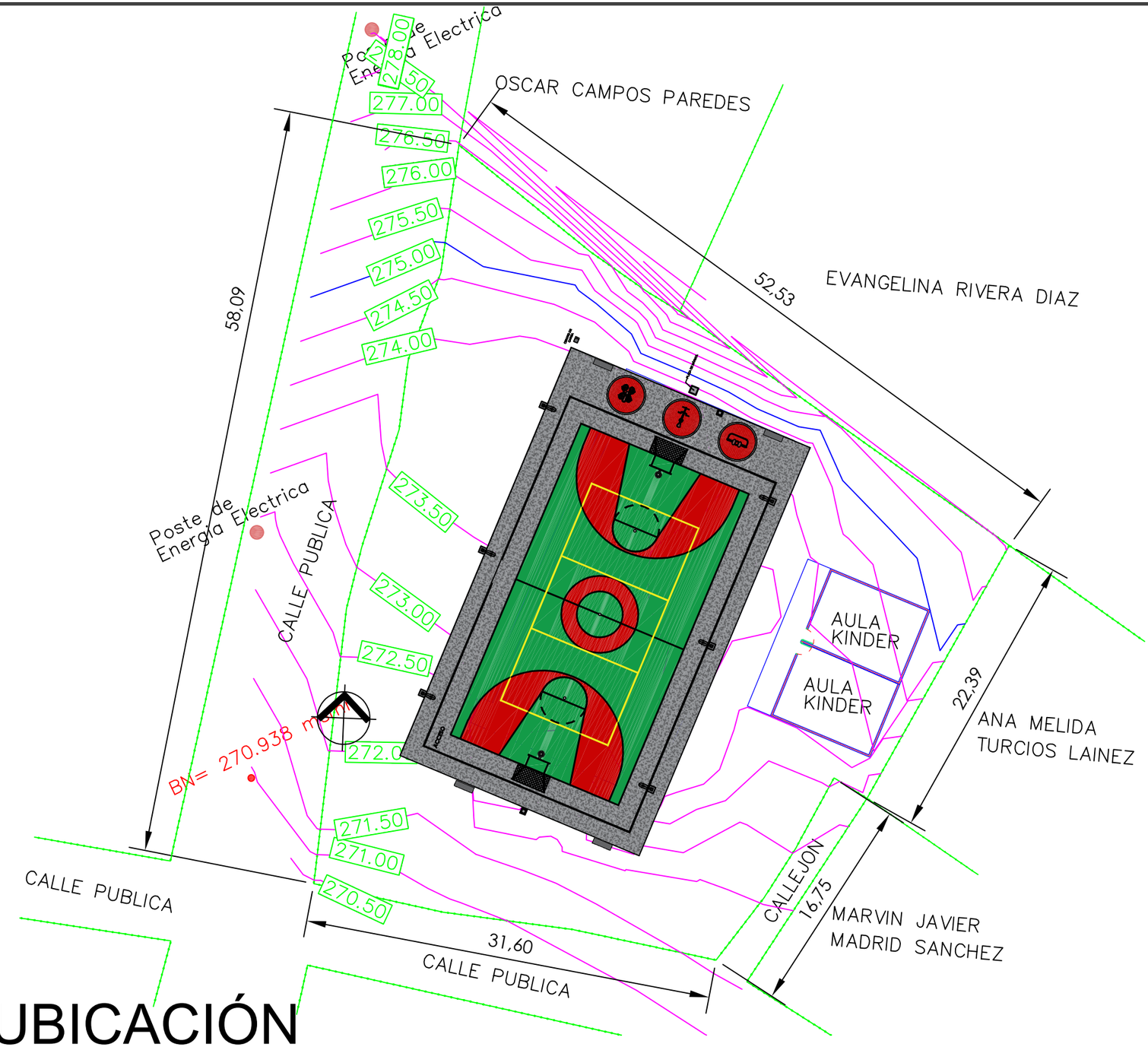
MUNICIPIO:CONCEPCIÓN DEL NORTE
DPTO.: SANTA BÁRBARA

ÍNDICE

.-PLANTA DE UBICACIÓN..... 1
.-PLANTA ARQUITECTÓNICA 2
.-PLANTA CONSTRUCTIVA 3
.-PLANTA DE MARCAJE..... 4
.-PLANTA ELÉCTRICA..... 5
.-DETALLES..... 6
.-DETALLES..... 7
.-DETALLES..... 8
.-PLANTA DE BASES..... 9
.-ESPECIFICACIONES.....10
.-PERSPECTIVAS..... 11

PARQUES



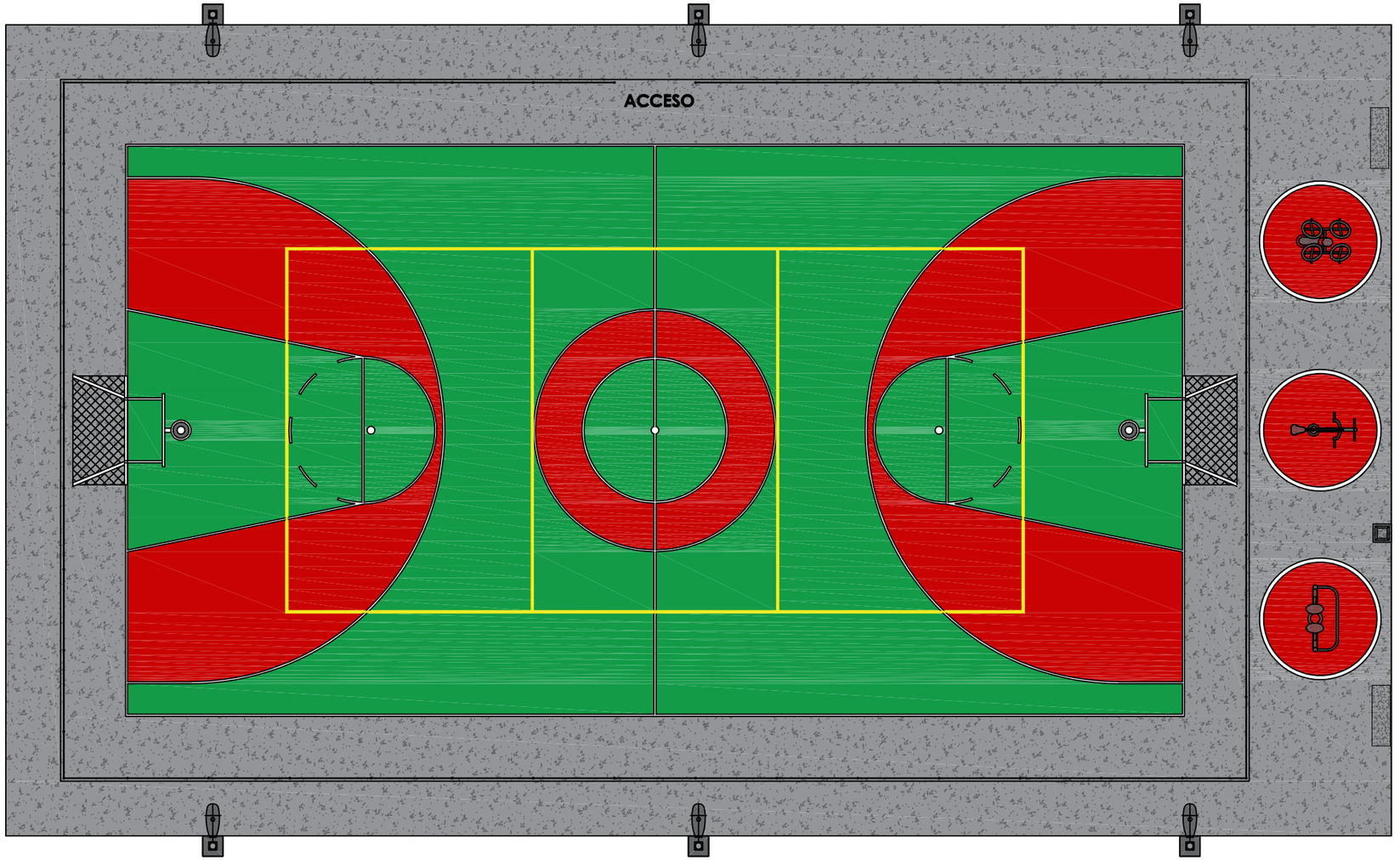


PLANTA DE UBICACIÓN

ESC.1:350

0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

PARQUES	PLANTA: PLANTA DE UBICACIÓN UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA	PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS	APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ	FECHA: MAYO/2024 ESCALA: 1/350	HOJA: 1



SIMBOLOGÍA	
	POSTE DE LUZ
	BASUREROS DE CONCRETO
	BANCAS DE CONCRETO
	PORTERÍA
	MÁQUINAS DE EJERCICIO

PLANTA ARQUITECTÓNICA

ESC.1:125

0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

PARQUES

PLANTA: PLANTA ARQUITECTÓNICA

UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA

PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS

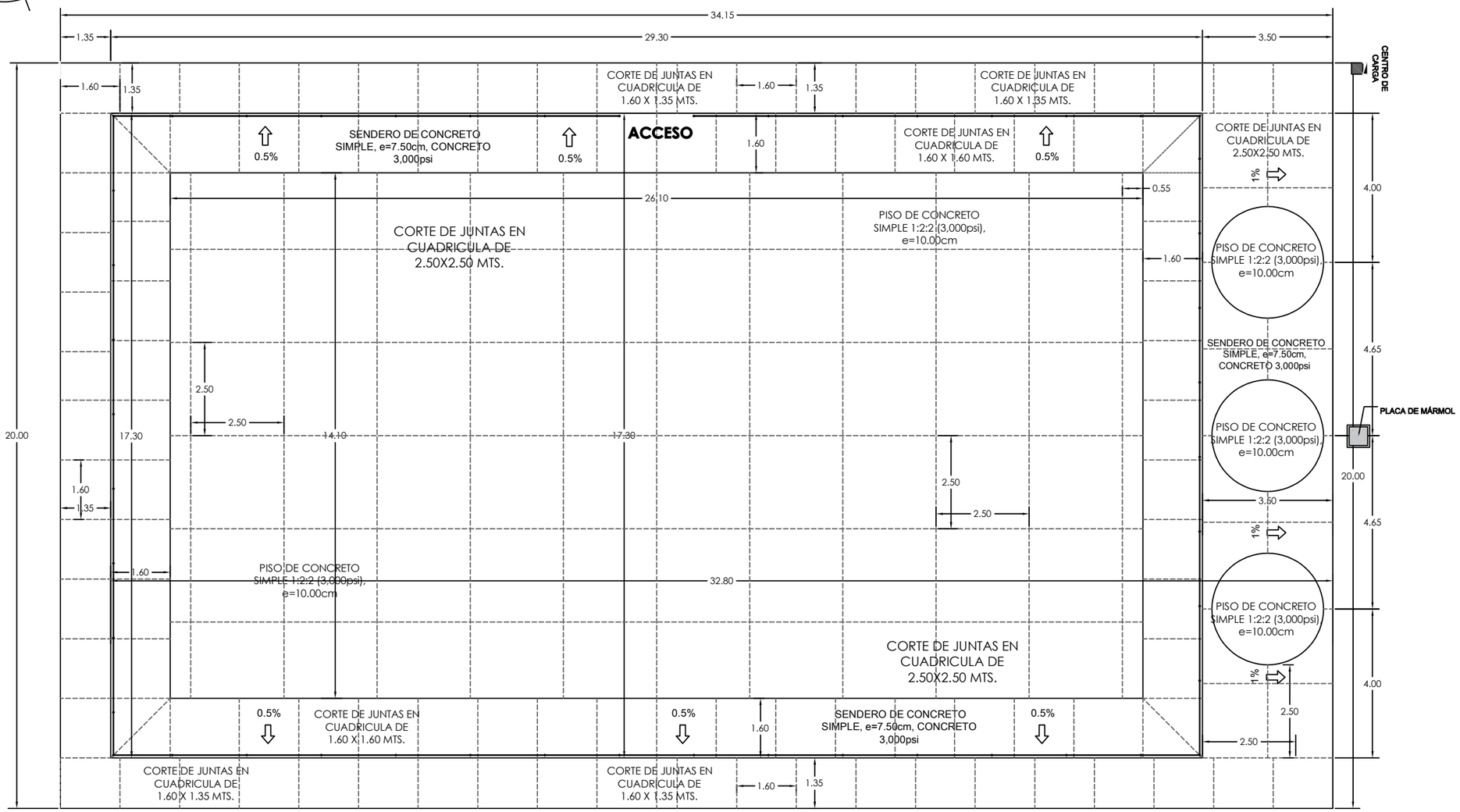
APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES

DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ

FECHA: MAYO/2024

ESCALA: 1/125

HOJA: 2



NOTAS:

1.-ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: 683.00 M2
ÁREA TOTAL DEL TERRENO: 1854.31 M2

2.-LA CANCHA CONTARA CON:
* UNA ÁREA DE MUSCULACIÓN CON 3 MÁQUINAS PARA EJERCICIOS.
* UNA ÁREA DE JUEGO DONDE SE PUEDEN REALIZAR TRES DISCIPLINAS: FÚTBOL, BÁQUETBOL Y VOLEIBOL

3.-EL SENDERO AL REDEDOR DEL ÁREA DE JUEGO QUE FUNCIONA COMO FRANJA DE SEGURIDAD SERÁ DE CONCRETO DE e=7.5 CM.

4.-EL MOBILIARIO CONSISTIRÁ DE INSTALACIÓN DE 4 BANCAS DE CONCRETO, 2 BASURERO,2 MAQUINAS DE EJERCICIOS Y 1 MAQUINA PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

5.-EL ÁREA DE MUSCULACIÓN TENDRÁ COMO SUPERFICIE UNA LOSA DE CONCRETO DE e=7.5 CMS. Y EN LAS SECCIONES CIRCULARES, TENDRÁ UN LOSA DE CONCRETO e=10 CMS. CON UNA CAPA DE PINTURA DE ALTO TRAFICO PARA CANCHAS.

6.-LA CANCHA CONTARA CON UNA CAPA DE PINTURA DE ALTO TRÁFICO PARA CANCHAS

7.-PARA LA LOSA EN EL ÁREA DE JUEGOS Y EN EL ÁREA BIOSALUDABLE, HACER CORTE DE JUNTAS EN CUADRÍCULA DE 2.50 X 2.50 MTS (COMO MÁXIMO)
EN EL SENDERO AL REDEDOR DEL ÁREA DE JUEGOS (FRANJA DE SEGURIDAD) HACER CORTE DE JUNTAS EN CUADRÍCULA DE 1.60 X 1.60 MTS

PLANTA CONSTRUCTIVA

ESC.1:125

0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

PARQUES

PLANTA: PLANTA CONSTRUCTIVA

UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA

PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS

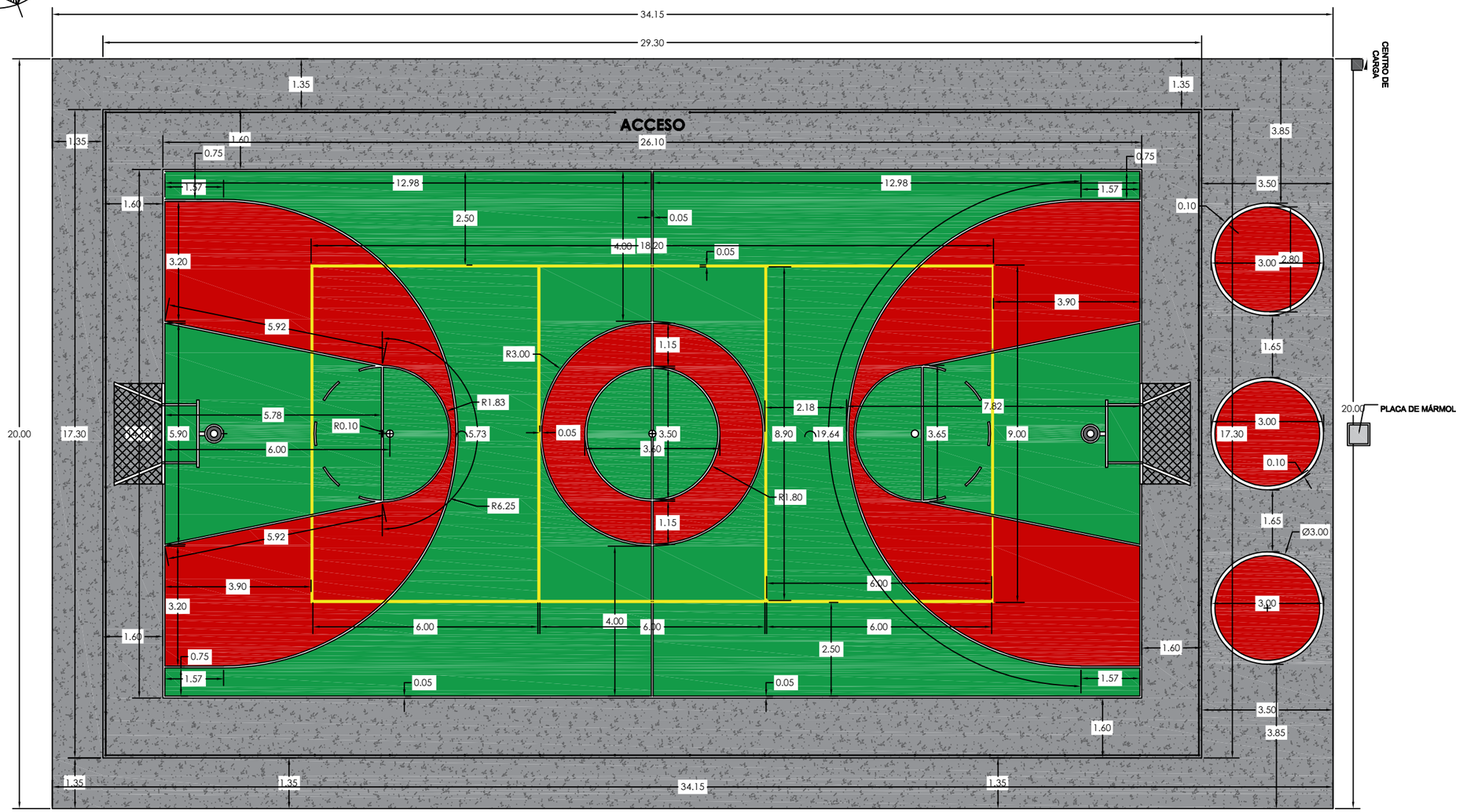
APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES

DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ

FECHA: MAYO/2024

ESCALA: 1/125

HOJA: 3



COLOR DE PINTURA	
	VERDE A24GSA1
	ROJO A24RSA1
	AMARILLO PINTURA DE ALTO TRAFICO
	BLANCO A24WSA1

PLANTA DE MARCAJE DE CANCHA

ESC.1:125

0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

PARQUES

PLANTA: PLANTA DE MARCAJE DE CANCHA

UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA

PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS

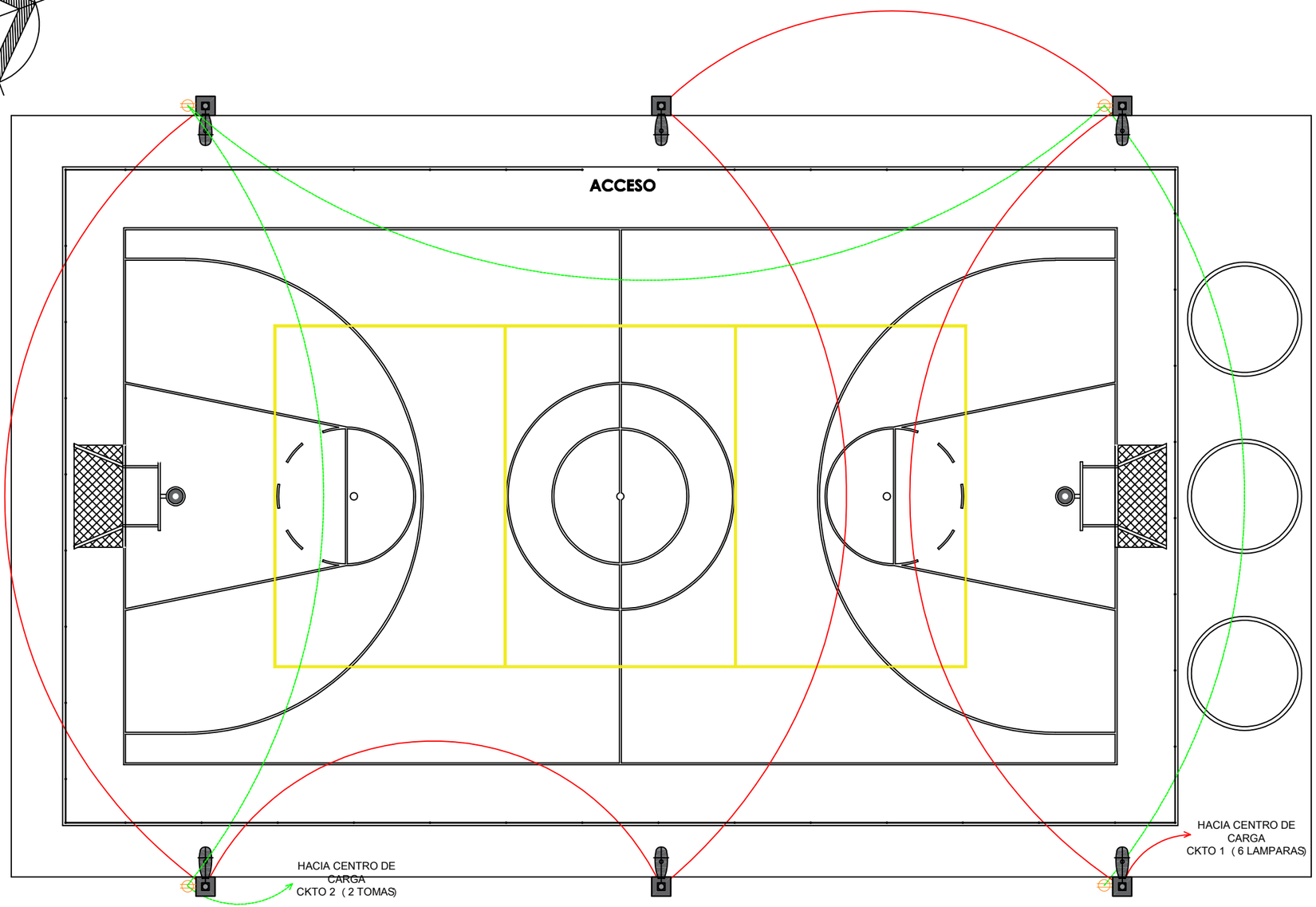
APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES

DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ

FECHA: MAYO/2024

ESCALA: 1/125

HOJA: 4



SIMBOLOGÍA

	LÁMPARA LED tipo SKY COBRA, 150 W, 12,000 Lúmenes, 6500K Temperatura de Color, Voltaje 85-265 V, RA>70 Grados, IP-65, 30,000 Horas
	CENTRO DE CARGA DE 8 ESPACIOS
	CABLE 1 ∅ 3/4" PVC C-20 THHN 2#12; THHN1#14
	CABLE 1 ∅ 3/4" PVC C-20 THHN 2#12; THHN1#14
	TOMACORRIENTES DOBLE PARA INTEMPERIE

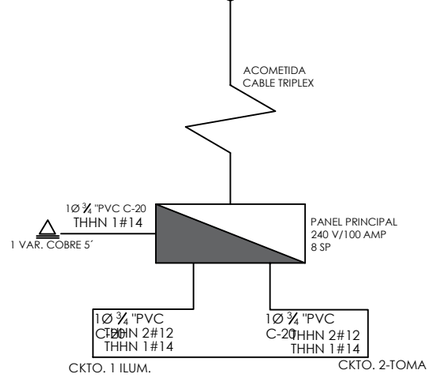


DIAGRAMA UNIFILAR

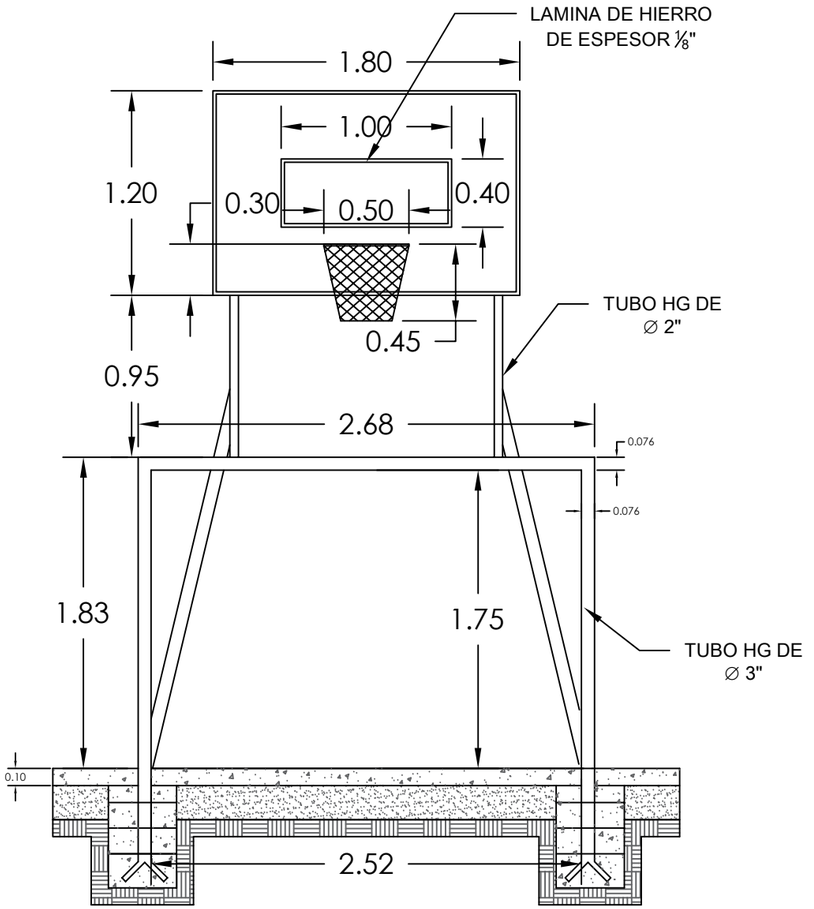
PLANTA ELÉCTRICA

ESC.1:125

0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

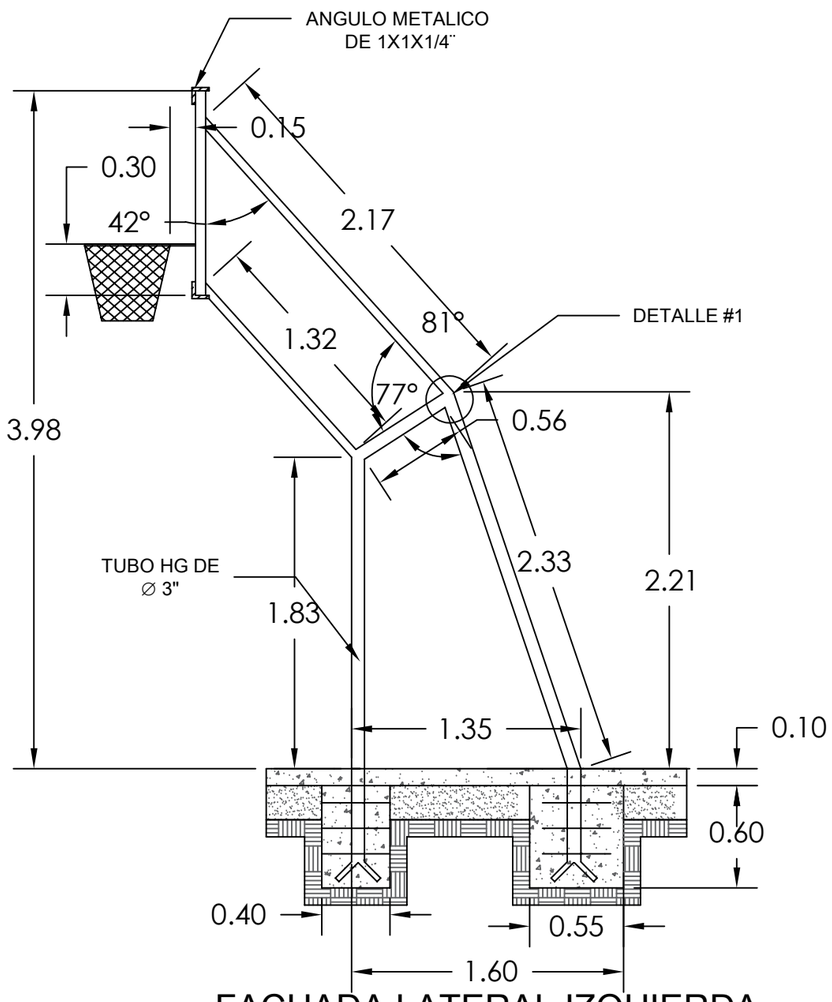
PARQUES

PLANTA:	PLANTA ELÉCTRICA
UBICACIÓN:	CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA
PROYECTO:	CANCHA MULTIUSOS
APROBACIÓN Y REVISIÓN:	ING.GUSTAVO GONZALES
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:	ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ
FECHA:	MAYO/2024
ESCALA:	1/125
HOJA:	5



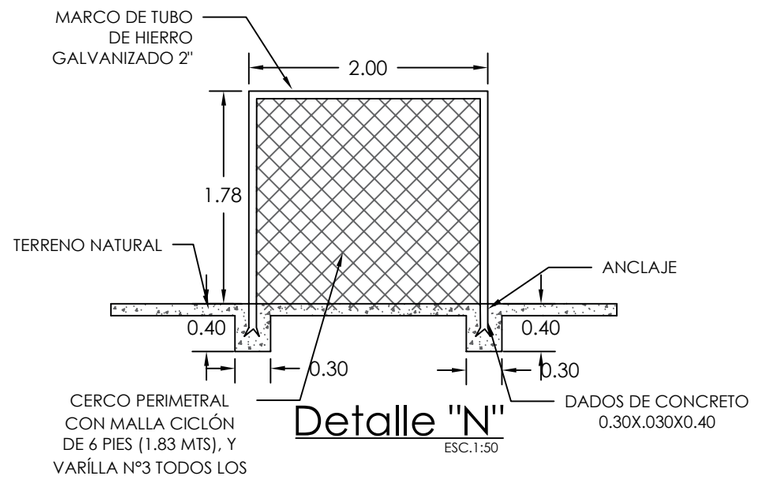
FACHADA FRONTAL

ESC.1:50



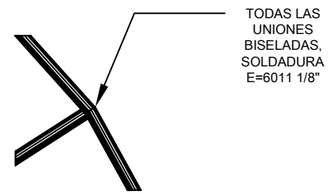
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESC.1:50



Detalle "N"

ESC.1:50



DETALLE #1

ESC.1:25

NOTA: SE DEBE DE REALIZAR EL CORTE EN EL PERIMETRO DEL DADO DE CIMENTACION DE LAS BASES DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS (PORTERIAS Y POSTES PARA EL CERCO)

NOTA: LA MALLA DEBE DE IR FUNDIDA 5.00 CMS. CON EL FIRME DE CONCRETO

NOTA: LAS LINEAS DE MARCACIÓN DEL ÁREA DE JUEGO DE LA CANCHA TENDRAN UN ESPESOR DE 5.00 CMS

0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

PARQUES

PLANTA: DETALLES

UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA

PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS

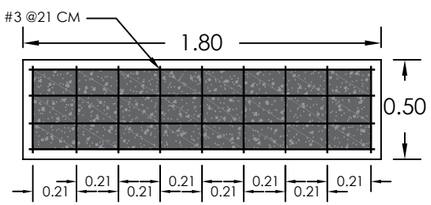
APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES

DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ

FECHA: MAYO/2024

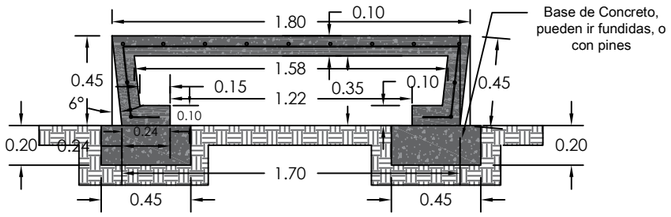
ESCALA: INDICADA

HOJA: 6



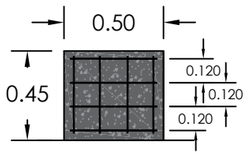
PLANTA BANCA

ESC. 1:30



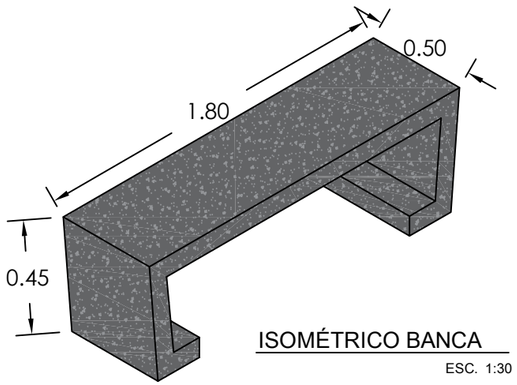
ELEVACIÓN BANCA

ESC. 1:30



ELEVACIÓN LATERAL

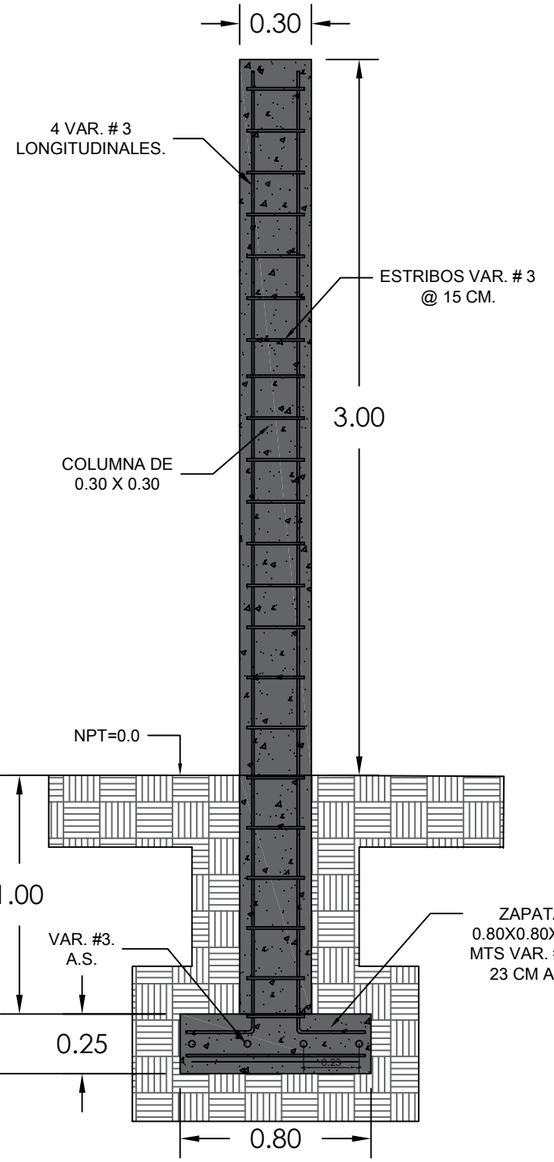
ESC. 1:30



ISOMÉTRICO BANCA

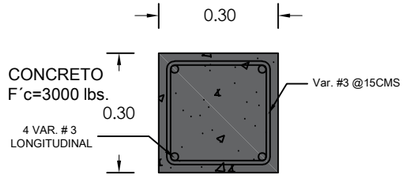
ESC. 1:30

NOTA: LA UBICACIÓN DE LA COLUMNA PUEDE VARIAR EN CASO DE SER NECESARIO, HACER LA CONSULTA CON EL ÁREA TECNICA, PREVIO A SU REUBICACIÓN.



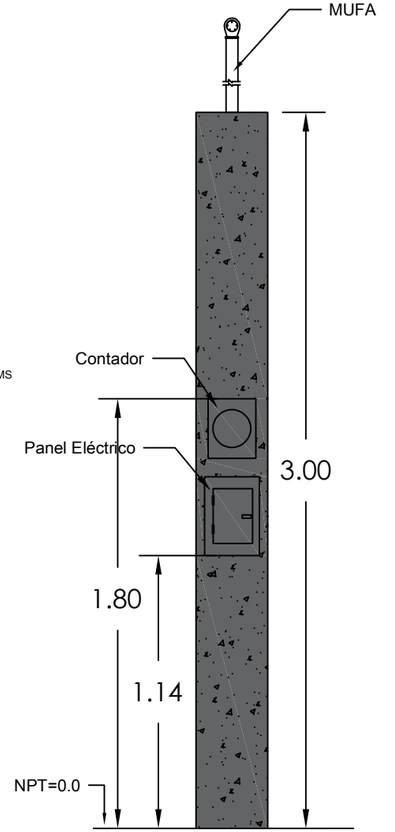
DETALLE DE CIMENTACIÓN

ESC. 1:25



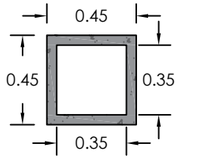
DETALLE COLUMNA C-1

ESC.1:10



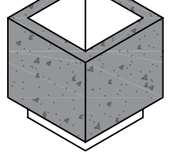
DETALLE FRONTAL

ESC.1:25



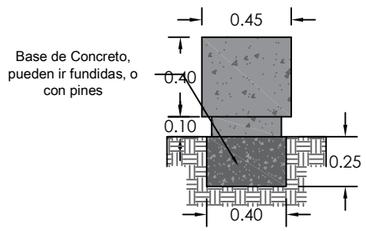
PLANTA BASURERO

ESC. 1:30



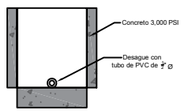
ELEVACIÓN BASURERO

ESC. 1:30



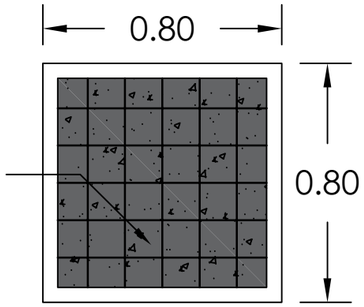
ELEVACIÓN BASURERO

ESC. 1:30



DETALLE DESAGUE

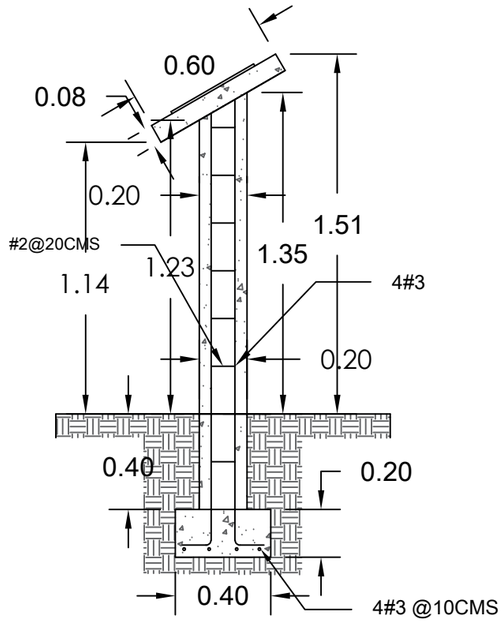
ESC. 1:30



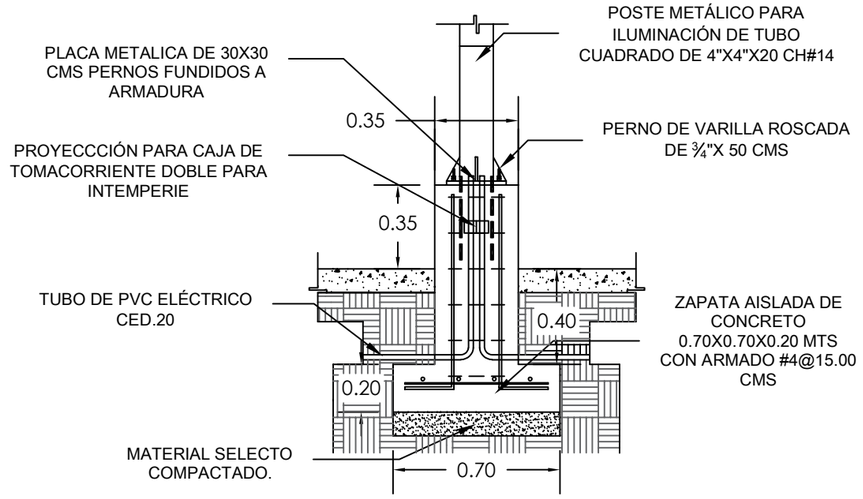
ZAPATA AISALDA

ESC.1:25

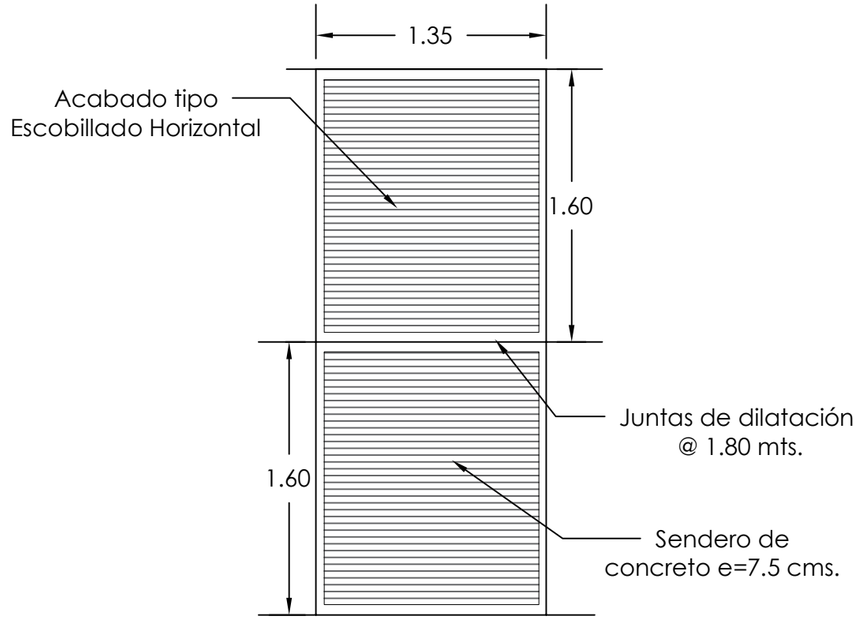
PARQUES	PLANTA: DETALLES UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA	PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS	APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ	FECHA: MAYO/2024 ESCALA: INDICADA	HOJA: 7



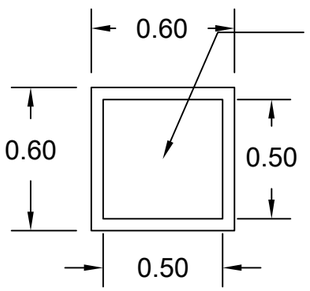
DETALLE DE PLACA
DE MÁRMOL ESC.1:25



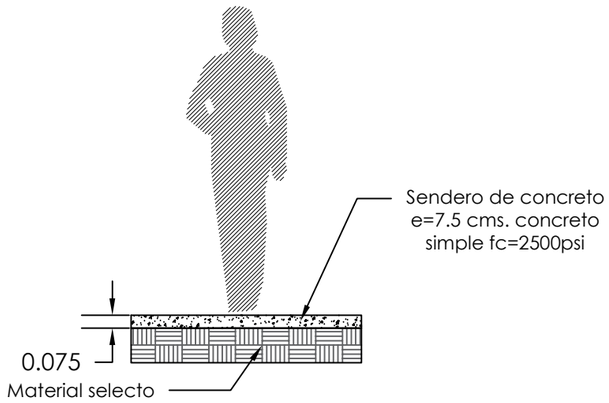
DETALLE DE CIMENTACIÓN
POSTE ELECTRICO ESC. 1:35



DETALLES DE SENDEROS
LATERALES ESC. 1:25



PLANTA DE PLACA DE
MÁRMOL ESC.1:25

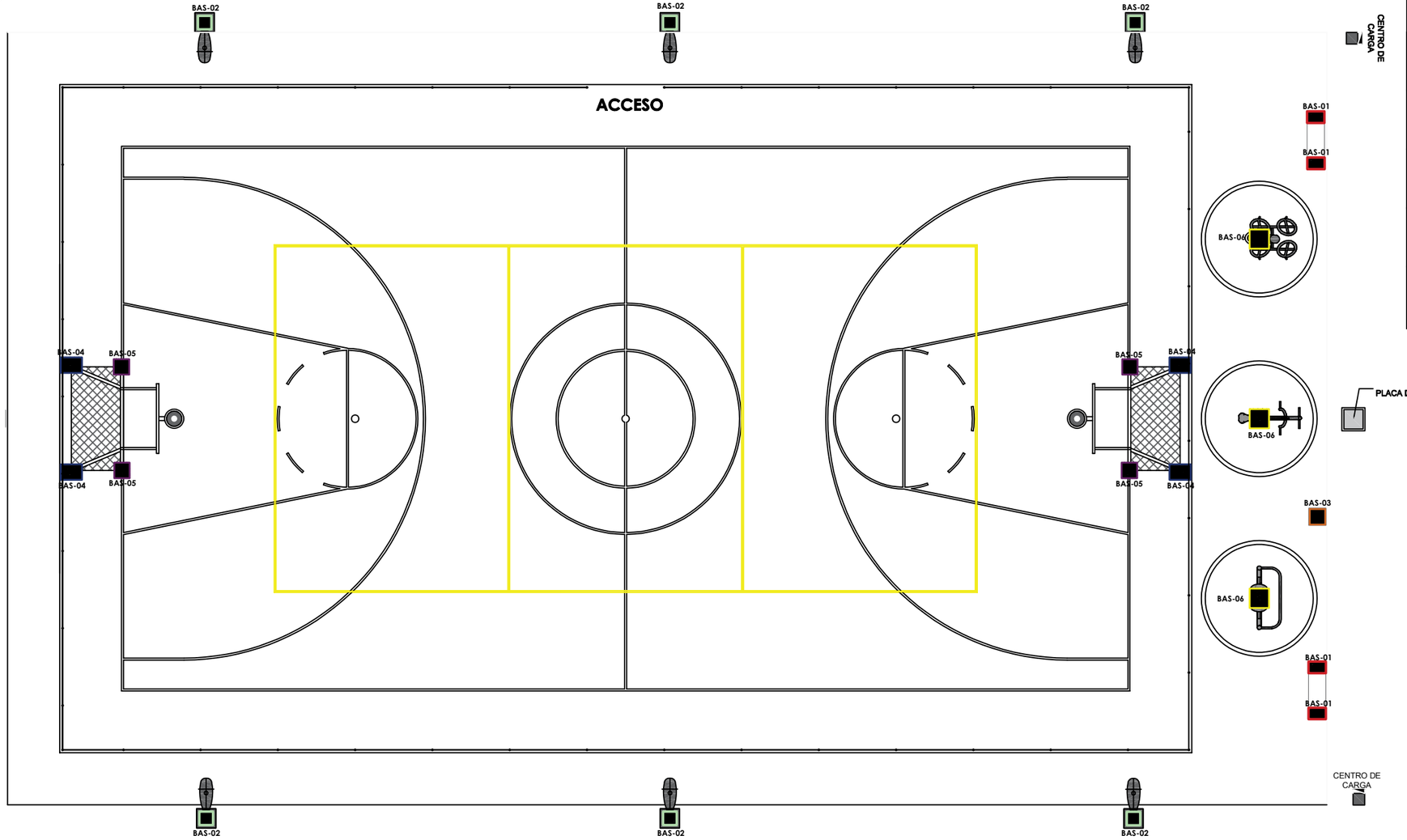


ELEVACIÓN DE SENDERO
ESC.1:25

NOTA: LOS DETALLES SON PARA LOS SENDEROS A LOS COSTADOS DE LA CANCHA

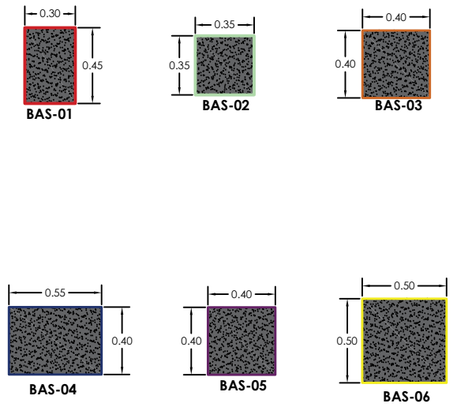
0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

PARQUES	PLANTA: DETALLES UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA	PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS	APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ	FECHA: MAYO/2024 ESCALA: INDICADA	HOJA: 8



Nom	Simb.	Dimensiones m.	Equipamiento	Observaciones
BAS-01		0.30X0.45X0.20	BANCAS DE CONCRETO	
BAS-02		0.35X0.35X0.75	POSTE METALICO PARA ILUMINACIÓN	
BAS-03		0.40X0.40X0.25	BASUREROS	
BAS-04		0.40X0.40X0.25	PORTERÍA	BASE DE CONCRETO POSTERIOR
BAS-05		0.40X0.55X0.60		BASE DE CONCRETO FRONTAL
BAS-06		0.50X0.50X0.50	MÁQUINAS DE EJERCICIOS	

NOTA IMPORTANTE: 1. Se toma como punto de referencia el perímetro de la cancha @ centro de bases.
2.Tomar como Referencia la planta de Ubicación, para ver orientación de área biosaludable



PARQUES

PLANTA: PLANTA DE BASES

UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA

PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS

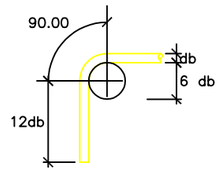
APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES

DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ

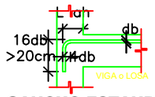
FECHA: MAYO/2024

ESCALA: INDICADA

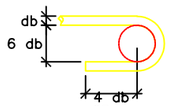
HOJA: 9



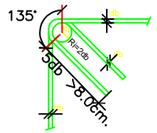
GANCHO A 90°



GANCHO ESTANDAR PARA ANCLAJE LOSA-MURO

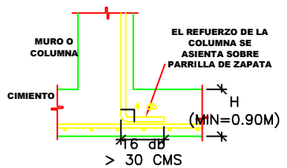


GANCHO A 180° EN ESTRIBOS



GANCHO A 135° EN ESTRIBOS

DOBLEZ Y EMPALME DE BARRAS



ANCLAJE DE REFUERZO DE MUROS Y COLUMNAS EN ZAPATAS

NOTAS TECNICAS CONCRETO:

1.) EL CONCRETO A UTILIZAR SERA DE PESO VOLUMETRICO NORMAL, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION A LOS 28 DIAS EN PROBETA CILINDRICA DE f'c=280 Kg/cm2

2.) EL CEMENTO A UTILIZAR SERA DE CUALQUIERA DE LOS DOS TIPOS SIGUIENTES:
A) PORTLAND TIPO I, QUE CUMPLA LA NORMA ASTM C150.
B) ASTM C1157 TIPO GU (CEMENTO HIDRAULICO DE USO GENERAL)

3.)LOS AGREGADOS DEBERAN CUMPLIR LA NORMA ASTM C33, Y SU TAMAÑO MAXIMO NO DEBERA EXCEDER DE 0.75 VECES LA SEPARACION MINIMA ENTRE BARRAS DE REFUERZO DEL ELEMENTO A COLAR

4.)EL AGUA A UTILIZAR DEBE SATISFACER EL ESTANDAR ASTM C1602. LA RELACION AGUA-CEMENTO PARA LA MEZCLA DE CONCRETO EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LAS EDIFICACIONES NO DEBERA DE SER MAYOR DE 0.45.

5.)CUALQUIER TIPO DE ADITIVO A UTILIZAR EN LA MEZCLA DEBERA DE SER APROBADO PREVIAMENTE POR LA SUPERVISION

6.) LA CALIDAD DEL CONCRETO SE VERIFICARA A TRAVES DE PRUEBAS DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS ELABORADOS, CURADOS Y ENSAYADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS ASTM C31 Y C39.

NOTAS TECNICAS REFUERZO DE ACERO:

1. EL ACERO DE REFUERZO SERA CORRUGADO LEGITIMO, QUE SATISFAGA LA NORMA ASTM A615, GRADO 60 (Fy=4200 kg/cm²).
2. LA RELACION ENTRE EL ESFUERZO ULTIMO A TENSION Y EL ESFUERZO DE FLUENCIA REAL EN LAS BARRAS NO SERA INFERIOR A 1.25.
3. LAS PROPIEDADES DE LAS VARILLAS A UTILIZAR COMO REFUERZO SE MUESTRAN EN LAS TABLAS RST-01 Y LOS DIAGRAMAS ANEXOS, CONTENIDOS EN ESTOS PLANOS.
4. LOS RECUBRIMIENTOS MINIMOS DE CONCRETO A SER UTILIZADOS, A MENOS QUE EN DETALLES ESPECIFICOS SE INDIQUEN OTROS VALORES, SERAN LOS SIGUIENTES :

2.1. CARA INFERIOR DE ELEMENTOS COLADOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL SUELO=7.5 Cms.
2.2. CARA SUPERIOR Y LATERALES DE ELEMENTOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL SUELO =5.0 cms.
2.3. MUROS INTERIORES=2.5 cm, CARAS EXTERIORES DE MUROS= 3.0 cm, COLUMNAS=4.0 cm, VIGAS=3.5 cm, LOSAS INTERIORES=2.5 cm, LOSAS EXPUESTAS A LA INTEMPERIE=4.0 cm Y SUPERFICIE DE LOSAS EXPUESTAS AL TRAFICO = 4.0 cms

5. TODOS LOS DOBLECES EN LAS VARILLAS DE REFUERZO DEBERAN EFECTUARSE EN FRIO. LOS DIAMETROS INTERNOS DE DOBLEZ A SER UTILIZADOS SERAN DE ACUERDO AL DETALLE SIGUIENTE:

3.1. GANCHOS ESTANDAR A 90 Y 180 GRADOS = SEIS VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA A DOBLAR.
3.2. GANCHO A 135 Y 180 GRADOS EN ESTRIBOS = CUATRO VECES EL DIAMETRO DE LA VARILLA A DOBLAR.

6. LA TOLERANCIA EN CUANTO A LAS DIMENSIONES GENERALES DE LA SECCION DE UN ELEMENTO DE CONCRETO SERA DE +/- 10mm. Y LA TOLERANCIA EN CUANTO A LOS RECUBRIMIENTOS SERA DE 6.0 mm.

7. LA SEPARACION MINIMA ENTRE VARILLAS PARALELAS DE REFUERZO, CUANDO ESTA NO SEAN ESPECIFICADAS COMO UN PAQUETE, SERA IGUAL AL DIAMETRO DE LA VARILLA MAS GRANDE, PERO NO INFERIOR A 20 mm.

8. LAS VARILLAS LONGITUDINALES QUE DEBEN DE SER DOBLADAS POR REQUISITOS DE TRASLAPE O PASO A TRAVES DE NUDOS, DEBERAN DOBLARSE CON UNA PENDIENTE MAXIMA DE 1:6 RESPECTO DEL EJE DE LA VARILLA.

NOTAS GENERALES

- EL CONSTRUCTOR ES RESPONSABLE POR LA VERIFICACION Y CERTIFICACION DE TODAS LAS DIMENSIONES Y MEDICIONES CONTENIDAS EN ESTOS PLANOS.

- CUANDO SE ENCUENTREN DISCREPANCIAS ENTRE LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTOS PLANOS Y LA DEL RESTO DE PLANOS QUE CONFORMAN EL PROYECTO DEBERA DE SER COMUNICADA AL DISEÑADOR, CON EL FIN DE ESTABLECER LAS MEDIDAS CORRECTIVAS.

- EL CONSTRUCTOR ES RESPONSABLE DE LA CORRECTA CONSTRUCCION DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRESENTADOS EN ESTOS PLANOS.

- LAS ACOTACIONES CONTENIDAS EN ESTOS PLANOS ESTAN REFERIDAS A LA VERSION DE PLANTAS ARQUITECTONICAS ESPECIFICADA EN LAS PLANTAS ESTRUCTURALES. ES RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR COTEJAR LA COMPATIBILIDAD ENTRE LOS PLANOS DE ARQUITECTURA EN OBRA Y LA VERSION UTILIZADA EN EL DISEÑO

- ESTOS PLANOS SON DE PLANTAS Y DETALLADOS, LA ELABORACION DE PLANOS DE TALLER CORRERAN POR CUENTA DEL CONSTRUCTOR.

CUADRO DE VARILLAS Y ESQUEMAS EXPLICATIVOS

TABLA RST-01

(FY=4200 KG/CM2 Y f'c=280 KG/CM2)

CALIBRE	DIAMETRO (PLG)	db (cm) DIAMETRO	AREA (cm2)	Lt lecho sup. (cm)	Lt lecho inf. (cm)	Lah (cm)
3	0.375	0.95	0.71	65.0	50.0	15.00
4	0.500	1.27	1.27	87.0	67.0	20.00
5	0.625	1.59	1.98	109.0	84.0	25.00
6	0.750	1.91	2.85	131.0	100.0	30.00
7	0.875	2.22	3.88	190.0	147.0	35.00
8	1.000	2.54	5.07	218.0	167.0	40.00
10	1.250	3.18	7.92	ANCLA MECANICA	ANCLA MECANICA	50.00

REF.: ACI 318-05

CONDICIONES DE APLICACION:

1. VARILLAS QUE SE ENCUENTREN CONFINADAS MEDIANTE REFUERZO TRANSVERSAL SEGUN SE ESPECIFICA PARA ZONAS DE CONFINAMIENTO DE CADA TIPO DE ELEMENTO CON SEPARACION Y RECUBRIMIENTO=db

2. VARILLAS CON SEPARACION ≥ 2db Y RECUBRIMIENTO ≥ db

3. VARILLAS SIN CAPA DE COATING

4. CONCRETO DE PESO VOLUMETRICO NORMAL

LECHO SUP= LECHO SUPERIOR EN ELEMENTOS HORIZONTALES DE MAS DE 30cms. DE PERALTE

0 5 10 mts.
ESCALA GRAFICA

PARQUES

PLANTA: DETALLES Y ESPECIFICACIONES

UBICACIÓN: CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA

PROYECTO: CANCHA MULTIUSOS

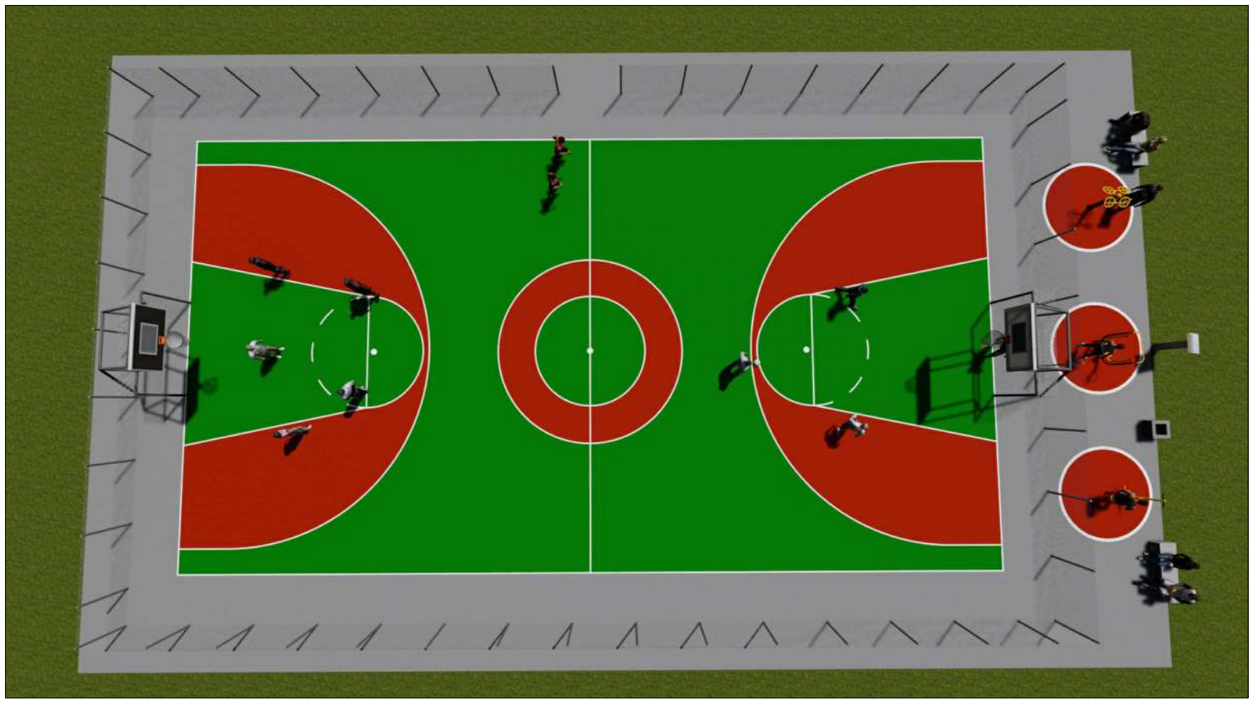
APROBACIÓN Y REVISIÓN: ING.GUSTAVO GONZALES

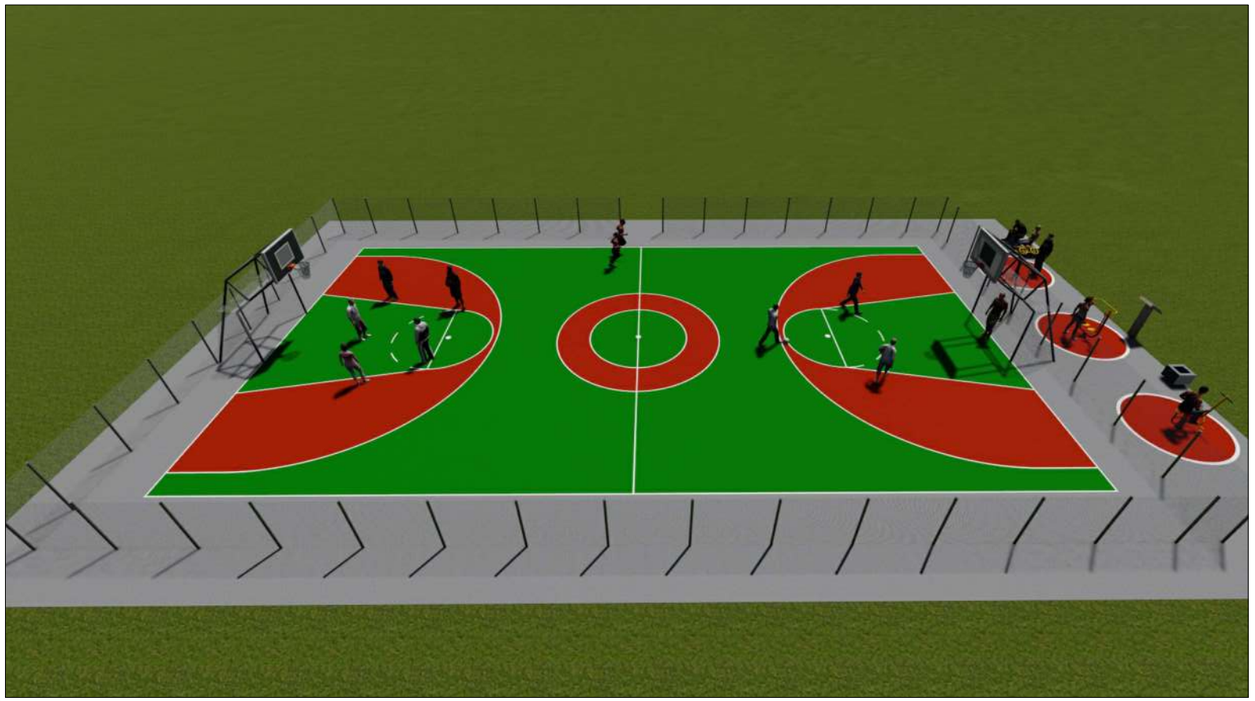
DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN: ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ

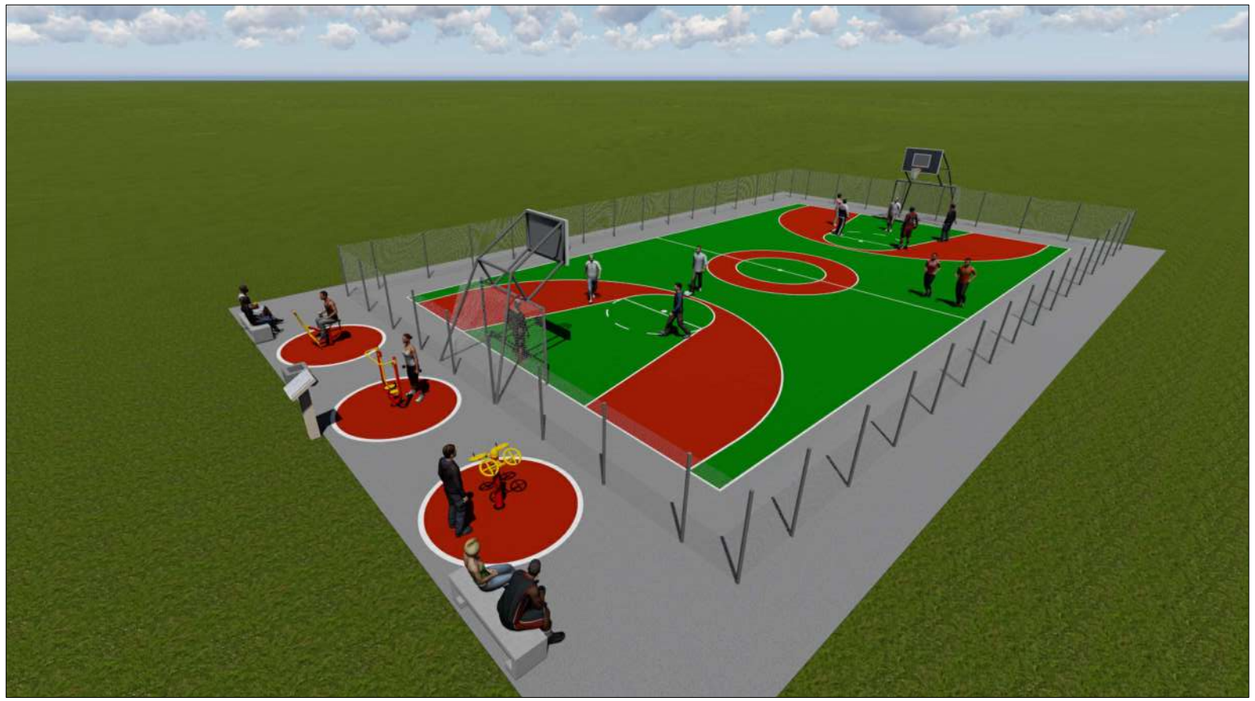
FECHA: MAYO/2024

ESCALA: INDICADA

HOJA: 10







PARQUES

PLANTA:
PERSPECTIVAS

UBICACIÓN:
CONCEPCIÓN DEL NORTE, SANTA BÁRBARA

PROYECTO:
CANCHA MULTIUSOS

APROBACIÓN Y REVISIÓN:
ING.GUSTAVO GONZALES

DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN:
ARQ.FRANCIS LIZARDO /JORGE HERNÁNDEZ

FECHA:
MAYO/2024

ESCALA:
INDICADA

HOJA:
11

DIRECCIÓN NACIONAL DE PARQUES Y RECREACIÓN

CANTIDADES DE OBRA: CANCHA MULTIUSOS: CONCEPCIÓN DEL NORTE - SANTA BÁRBARA

ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.00	**OBRAS PRELIMINARES**				
1.01	Suministro e instalación de **BODEGA (4.00mx4.00m)** para materiales y herramientas (de madera y láminas de zinc de 32"x8', calibre 28, en buen estado, aprobadas por Supervisión).	glb	1.00		
1.02	Instalación de **CERCO PERIMETRAL PROVISIONAL**, lamina de zinc de 32"x 8', calibre 28, incluye portón provisional de lamina de zinc de 8', calibre 28 y estructura de madera a base de clavador 1"x3"; palos de 2"x3"@2m (madera y láminas en buen estado, aprobadas por Supervisión) - perimetro de Parque.	m	116.30		
1.03	Suministro e instalación de **RÓTULO "Aquí se Construye una CANCHA"**; vinyl de 2.00mx1.00m sobre lámina galvanizada de 1/16", incluye estructura metálica de refuerzo en tubo cuadrado de 1-1/4"x1-1/4" ch#16, y 2 postes de soporte con tubo de 2"x2" ch#16 (pendiente definir arte e información de rótulo, ver especificaciones técnicas).	glb	1.00		
	SUBTOTAL DE OBRAS PRELIMINARES				**L -**
2.00	**TERRACERÍA**				
2.01	Cuadrilla de **TOPOGRAFÍA** para Trazado, Marcado y Niveleteado general.	dia	1.00		
	SUBTOTAL DE TERRACERÍA				**L -**
3.00	**BASES DE CONCRETO PARA ANCLAJE DE EQUIPAMIENTO**				
3.01	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)** para Máquina de Ejercicio, de 0.50x0.50x0.50mts (BxWxH) (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor y 15 cm de material selecto en la base).	und	3.00		
3.02	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)** para Bancas de Concreto, de 0.30x0.45x0.20mts (BxWxH) (incluye excavación y relleno / fijación según requerimiento de equipo/proveedor y 15 cm de material selecto en la base).	und	4.00		
3.03	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)** para Basurero de Concreto, de 0.40x0.40x0.25mts (BxWxH) (incluye excavación y relleno y 15 cm de material selecto en la base).	und	1.00		
3.04	Suministro y construcción de **BASE DE CONCRETO PARA POSTES DE ILUMINACIÓN**; cimiento de Zapata Aislada de concreto 1:2:2 (3000psi), 0.70x0.70x0.20m con armado #4@15.00cm a/s; Pedestal de concreto 1:2:2 (3000psi), 0.35x0.35x0.75m con armado 4#5 y #3@15.00cm; fijación con pernos de varilla roscada de 3/4"x50cm; incluye excavación, relleno y pintura en toda la base (una mano sellador, dos manos de pintura, color PAVILION BEIGE codigo #7512).	und	6.00		
	SUBTOTAL DE BASES DE CONCRETO PARA ANCLAJE DE EQUIPAMIENTO				**L -**
4.00	**MOBILIARIO URBANO**				
4.01	Suministro e instalación de **BANCA DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)**, repellada, pulida y pintada con sellador acrílico para concreto en toda la superficie (ver planos y especificaciones técnicas)	und	2.00		
4.02	Suministro e instalación de **BASURERO DE CONCRETO 1:2:2 (3,000psi)**, repellado, pulido y pintado con sellador acrílico para concreto en toda la superficie, incluye drenaje con tubo PVC SDR13.5 de 1/2" (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
	SUBTOTAL DE MOBILIARIO URBANO				**L -**
5.00	**ÁREA BIOSALUDABLE**				
5.01	Suministro e instalación de **MÁQUINA DE EJERCICIO tipo BICICLETA ESTACIONARIA** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
5.02	Suministro e instalación de **MÁQUINA DE EJERCICIO tipo ELÍPTICA** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
5.03	Suministro e instalación de **MÁQUINA DE EJERCICIO tipo TIMONES** (ver planos y especificaciones técnicas).	und	1.00		
5.04	Suministro y construcción de **PISO DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi)**, **espesor de 10.00cm**, para áreas circulares de las máquinas de ejercicios; incluye corte de juntas en cuadrícula máxima de 2.50x2.50m, conformación de espesor variable según condiciones del terreno (ver plano constructivo y especificaciones)	m2	21.21		
5.05	Suministro e instalación de **PINTURA EN ÁREA DE MÁQUINAS DE EJERCICIOS**; tres manos de pintura de alto tráfico/canchas deportivas; para el fondo se debe utilizar color rojo y para las líneas de división se debe utilizar color amarillo fuerte / (ver planos constructivos y especificaciones técnicas para códigos de colores).	m2	21.21		
	SUBTOTAL DE ÁREA BIOSALUDABLE				**L -**
6.00	**CANCHA MULTIUSOS**				
6.01	Suministro y construcción de **PISO DE CONCRETO ARMADO 1:2:2 (3,000psi)**, espesor de 10.00cm y armado con varillas de acero #2@30.00cm a/s; incluye corte de juntas en cuadrícula máxima de 2.50x2.50m, conformación de espesor variable según condiciones del terreno (ver plano constructivo y especificaciones)	m2	368.00		

6.02	Suministro e instalación de **PINTURA DE CANCHA**; tres manos de pintura de canchas deportivas; para el fondo se debe utilizar color verde fuerte y rojo; para las líneas de división en basketbol y fútbol se debe utilizar color blanco; y para las líneas de división en volibol se debe utilizar color amarillo fuerte / (ver planos y especificaciones técnicas)	m2	368.00		
6.03	Suministro y construcción de **PISO (Tipo Sendero) DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi)** para franja de seguridad alrededor de cancha, espesor de 7.50cm; incluye corte de juntas transversales @1.60m, escobillado recto y sisado en dirección transversal, conformación de espesor variable según condiciones del terreno (ver plano constructivo y especificaciones).	m2	138.89		
6.04	Suministro y construcción de **PISO (Tipo Sendero) DE CONCRETO SIMPLE 1:2:2 (3,000psi)** para sendero/acera exterior en el perímetro de la cancha, espesor de 7.50cm; incluye corte de juntas transversales @1.60m, escobillado recto, conformación de espesor variable según condiciones del terreno (ver plano constructivo y especificaciones).	m2	154.90		
6.05	Suministro y Construcción de **ESTRUCTURA DE CANASTA/PORTERÍA** conformada con marcos de tubo HG redondo de 2", con tablero de 1.80x1.20m de lámina de hierro de 1/8" (con un marco de ángulo de hierro de 1"x1/8" soldado con la lámina del tablero), y bases para estructura con dados de concreto 1:2:2 (3,000psi) de 0.40x0.40x0.60m (frente) y 0.40x0.55x0.60m (posterior) sobre cama de material selecto e=0.10m; incluye 2 manos de pintura anticorrosiva color gris cadet #9143, mallas metálicas para cesto y malllas de nilón para porterías (ver detalles y especificaciones en plano constructivo).	und	2.00		
6.06	Suministro e instalación de **CERCO DE MALLA CICLÓN DE 6' cal. 11**, conformado con estructura de tubo vertical galvanizado redondo de 2"@2.00m (incluye base de concreto 1:2:2 (3,000psi) con dimensiones 0.15x0.15x0.30m) y tubo horizontal superior galvanizado redondo de 2" (ver detalle en plano).	m	93.20		
6.07	**CONFORMACION CON MATERIAL SELECTO** e=3.00cm en área piso de concreto tipo sendero y área biosaludable (incluye acarreo y compactado).	m2	293.79		
				SUBTOTAL DE BASES DE CANCHA MULTIUSOS	**L -**
7.00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
7.01	Suministro e instalación de **POSTE METÁLICO PARA ILUMINACIÓN** de tubo cuadrado estructural légitimo de 4"x4"x20' CH#14 con sistema de anclaje para pedestal de concreto a través de placa de hierro de 0.30mx0.30mx1/2" y 4 tuercas de 3/4"; incluye suministro e instalación de PINTURA (dos manos de pintura anticorrosivo color GRIS, similar a color CADET código SW 9143).	und	6.00		
7.02	Suministro e instalación de **LÁMPARA LED tipo SKY COBRA, 150 W**, 12,000 Lúmenes, 6500K Temperatura de Color, Voltaje 85-265 V, RA>70 Grados, IP-65, 30,000 Horas (incluye incluye suministro e instalación de BRAZO METÁLICO PARA LÁMPARA con pintura anticorrosiva y SALIDA ELÉCTRICA desde Panel hasta Luminaria, con cables THHN-AWG 2#12 y 1#14).	und	6.00		
7.03	Suministro e instalación de **PANEL MONOFÁSICO DE 8 ESPACIOS**, marca Square D o similar polarizado (incluye base para contador, canalización, polo tierra con varilla de cobre de 1/2"x4', cable THHN-AWG 3#10, breakers 20A-110V y otros accesorios complementarios).	und	1.00		
7.04	Suministro e instalación de **TOMACORRIENTE DOBLE 110V POLARIZADO PARA INTEMPERIE** (incluye cableado THHN-AWG 2#12 y 1#14 y accesorios).	und	4.00		
7.05	Suministro e instalación de **CANALIZACIÓN ELÉCTRICA**, con tubería PVC conduit de 1/2" ced.20; incluye excavación de 0.70x0.50m (mínimo) y relleno compactado con material de sitio de la zanja (previa aprobación, caso contrario se utilizará arena) y sondeo para instalación de cable	m	114.60		
7.06	Suministro e instalación de **ACOMETIDA** (cable tipo triplex #6).	m	20.00		
7.07	Suministro y construcción de **COLUMNA DE CONCRETO** de 0.30x0.30m para instalación de panel eléctrico (incluye zapata de 0.80x0.80x0.25, curado de columna y 15 cm de material selecto en la base), ver detalle en planos.	und	1.00		
				SUBTOTAL DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS	**L -**
8.00	**RÓTULOS GENERALES**				
8.01	Suministro e instalación de **RÓTULO DE REGLAS** (incluye 2 postes vertical y fundición / solicitar el arte a DNPR).	und	1.00		
8.02	Suministro e instalación de **RÓTULO DE CONTACTOS** (incluye 2 postes vertical y fundición / solicitar el arte a DNPR).	und	1.00		
8.03	Suministro e instalación de **PLACA DE INAUGURACIÓN DE MARMOL** (2.00x50.00x50.00cm) sobre base y pedestal de concreto armado (ver planos).	und	1.00		
8.04	Suministro e instalación de **RÓTULO DE INCLUSIÓN Y EQUIDAD DE GÉNERO** (incluye 2 postes vertical y fundición / solicitar el arte a DNPR).	und	1.00		
				SUBTOTAL DE RÓTULOS GENERALES	**L -**
9.00	**OTROS-FINALES**				

9.01	**LIMPIEZA DIARIA Y FINAL** del proyecto (se debe mantener limpio el sitio del proyecto durante toda la construcción; incluye limpieza de maleza/vegetación en senderos y áreas existentes a intervenir).	glb	1.00		
				SUBTOTAL DE OTROS-FINALES	**L -**

TOTAL DE PROYECTO	**L -**

Acta de Recepción y Apertura de Ofertas

Ref.- LICITACIÓN PRIVADA, LPR-DPR-022-2024

Proyecto: LOTE # 16: **CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.**

Reunidos en la Sala de Juntas de la Dirección Nacional de Parques y Recreación (DPR), Colonia Rubén Darío, Circuito Choluteca, Casa #2109, Tegucigalpa, Honduras, el día **Lunes 10 de junio del año dos mil veinticuatro (2024)** siendo las 10:00 am, **fecha y hora límite para la recepción de ofertas** para la construcción de los proyectos del proceso en referencia, en presencia de: **Abg. Karla Sorto (Asesor Legal), Ing. Gustavo Gonzales (Unidad Técnica), Ing. Arnold Rosales (Contador General), Lic. Norma Moncada (Unidad de Licitaciones) y el Lic. Miguel Orlando Villa (Asesor Administrativo y Financiero);** Con el fin de proceder a la apertura de las ofertas recepcionadas del proyecto que será financiado por Fondos Nacionales a través del sistema (SIAFI).

Siendo las diez con quince minutos de la mañana (10:15 am) hora señalada para la realización del acto de apertura de ofertas, se procedió con la apertura de los sobres que contienen las ofertas, siendo los resultados por oferentes los siguientes:

Oferentes	**LPR-DPR-022-2024** Proyecto: **LOTE # 16: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE INFANTIL EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO DE AZACUALPA, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA MULTIUSO EN EL CASCO URBANO, MUNICIPIO CONCEPCIÓN DEL NORTE, DEPARTAMENTO DE SANTA BÁRBARA.**			
	Fecha y Hora de recepción	Precio Ofertado	Nombre y número de identidad del representante	Firma
AC Inversiones y Construcciones S de R L	10/06/24, 09:53 am	L. 2,462,198.28	Ernesto Rodríguez 0822-1986-00044	
Servicios de Ingeniería Hidráulica y Construcción (SINHCO)	10/06/24, 09:52 am	L. 2,284,300.85	Marlon Mejía 0801-1982-01314	
Construcciones y Remodelaciones La Estancia S.A	10/06/24, 09:53 am	L. 2,798,493.25	Edwin Santiago 0801-1991-20066	
Ingeniería San Gabriel S. De R.L (INSAG)	NO SE PRESENTO			
Construyendo el futuro Construf S de R L	NO SE PRESENTO			
Constructora Metanoia S. de R. L	NO SE PRESENTO			

Oferentes	Numero de garantía o fianza	Banco asegurado	Monto en lempiras	Vigencia de la garantía	
				Desde	Hasta
AC Inversiones y Construcciones S de R L	ZC-FL-105257-2024	SEGUROS CREFISA	L. 75,000.00	10/06/2024	08/11/2024
Servicios de Ingeniería Hidráulica y Construcción (SINHCO)	ZC-FL-105255-2024	SEGUROS CREFISA	L. 80,000.00	10/06/2024	10/11/2024
Construcciones y Remodelaciones La Estancia S.A	ZC-FL-105265-2024	SEGUROS CREFISA	L. 83,954.80	10/06/2024	10/11/2024
Ingeniería San Gabriel S. De R.L (INSAG)	NO SE PRESENTO				
Construyendo el futuro Construf S de R L	NO SE PRESENTO				
Constructora Metanoia S. de R. L	NO SE PRESENTO				

En fe de lo anterior, habiendo leído la presente acta y encontrándose de conformidad firmamos la misma, en la Ciudad de Tegucigalpa, M.D.C., se cierra la presente acta siendo las 10:30 am, de la fecha arriba indicada.

Abg. Karla Sorto
Asesor Legal

Ing. Gustavo Gonzales
Unidad Técnica

Arnold Rosales
Contador General

Lic. Norma Moncada
Oficial de Compras y Licitaciones

Lic. Miguel Orlando Villa
Asesor Administrativo y Financiero