

OFICIO-IDECOAS/PRONADERS-SA-549-2016

Tegucigalpa M.D.C
Lunes 6 de Junio del 2016

Señor(a)(es):

MARTINEZ VASQUEZ CONSULTORES & CONTRATISTAS ASOCIADOS S. DE R.L. DE CV MARVAS
Su Oficina

Estimado(a)s Señor (a)(es) MARTINEZ VASQUEZ CONSULTORES & CONTRATISTAS ASOCIADOS S. DE R.L. DE CV MARVAS :

El Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (**IDECOAS**), a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (**PRONADERS**), cordialmente estamos invitándolo a participar en el proceso de Licitación Privada: **IDECOAS-PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS**, y presentar ofertas para la ejecución del proyecto(s): **Código: 106233, "CONSTRUCCION DE AULAS, MODULOS SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ", Ubicado en: Barrio: San Jose, Aldea de: El Pito, Municipio de: SAN SEBASTIAN, Departamento de: LEMPIRA , a ser financiado con fondos PRONADERS.**

El documento Base de Licitación y sus anexos pueden ser retirados de las oficinas del PRONADERS, Departamento de Contrataciones y Adquisiciones, a partir de la fecha, previo a presentar recibo oficial de pago TGR-1 no reembolsable por la cantidad de **TRESCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L. 300.00)**.

La recepción y apertura de ofertas, se hará en el Salón de Sesiones del 2do piso del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (**PRONADERS**), en audiencia pública y con la presencia de todos los oferentes que deseen asistir el día Viernes 24 de Junio del 2016 a las 10:00 AM.

La oferta (original y copia) deberán ser entregadas en forma impresa en sobres sellados y deberán acompañarse de la **Garantía de Sostenerimiento de Oferta, en sobre sellado, equivalente al dos por ciento (2%) del monto total de la oferta**, con una vigencia de Ciento Veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.

Las ofertas tardías se devolverán sin abrir.

Agradeciendo su participación, le saluda atentamente.




Ing. José Roberto Pineda Aviléz
Gerente Administrativo

(La entrega de esta invitación es obligatoria como parte de la presentación de su oferta)



Colonia Montecarlo, Segunda Calle, Edificio Santa Esmeralda 50 mts al Sur
de la Oficina Principal de Hondutel, Blvd. Morazán.
Tel: (504) 2236-2450, 2236-2489, 2236-2573.

OFICIO-IDECOAS/PRONADERS-SA-545-2016

Tegucigalpa M.D.C
Lunes 6 de Junio del 2016

Señor(a)(es):
DISEÑOS CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S. DE R.L. (DICONCO)
Su Oficina

Estimado(a)(s) Señor (a)(es) DISEÑOS CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS S. DE R.L. (DICONCO) :

El Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (**IDECOAS**), a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (**PRONADERS**), cordialmente estamos invitándolo a participar en el proceso de Licitación Privada: **IDECOAS-PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS**, y presentar ofertas para la ejecución del proyecto(s): **Código: 106233, "CONSTRUCCION DE AULAS, MODULOS SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ", Ubicado en: Barrio: San Jose, Aldea de: El Pito, Municipio de: SAN SEBASTIAN, Departamento de: LEMPIRA** , a ser financiado con fondos **PRONADERS**.

El documento Base de Licitación y sus anexos pueden ser retirados de las oficinas del PRONADERS, Departamento de Contrataciones y Adquisiciones, a partir de la fecha, previo a presentar recibo oficial de pago TGR-1 no reembolsable por la cantidad de **TRESCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L. 300.00)**.

La recepción y apertura de ofertas, se hará en el Salón de Sesiones del 2do piso del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (**PRONADERS**), en audiencia pública y con la presencia de todos los oferentes que deseen asistir el día Viernes 24 de Junio del 2016 a las 10:00 AM.

La oferta (original y copia) deberán ser entregadas en forma impresa en sobres sellados y deberán acompañarse de la **Garantía de Sostenerimiento de Oferta, en sobre sellado, equivalente al dos por ciento (2%) del monto total de la oferta**, con una vigencia de Ciento Veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.

Las ofertas tardías se devolverán sin abrir.

Agradeciendo su participación, le saluda atentamente.




Ing. José Roberto Pineda Aviléz
Gerente Administrativo

(La entrega de esta invitación es obligatoria como parte de la presentación de su oferta)



OFICIO-IDECOAS/PRONADERS-SA-547-2016

Tegucigalpa M.D.C
Lunes 6 de Junio del 2016

Señor(a)(es):
TRANSPORTES TRANSEMISFERIOS S. DE R. L. (TRANSEMISFERIO)
Su Oficina

Estimado(a)s Señor (a)(es) TRANSPORTES TRANSEMISFERIOS S. DE R. L. (TRANSEMISFERIO) :
El Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (**IDECOAS**), a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), cordialmente estamos invitándolo a participar en el proceso de Licitación Privada: **IDECOAS-PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS**, y presentar ofertas para la ejecución del proyecto(s): **Código: 106233, "CONSTRUCCION DE AULAS, MODULOS SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ", Ubicado en: Barrio: San Jose, Aldea de: El Pito, Municipio de: SAN SEBASTIAN, Departamento de: LEMPIRA , a ser financiado con fondos PRONADERS.**

El documento Base de Licitación y sus anexos pueden ser retirados de las oficinas del PRONADERS, Departamento de Contrataciones y Adquisiciones, a partir de la fecha, previo a presentar recibo oficial de pago TGR-1 no reembolsable por la cantidad de **TRESCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L. 300.00)**.

La recepción y apertura de ofertas, se hará en el Salón de Sesiones del 2do piso del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), en audiencia pública y con la presencia de todos los oferentes que deseen asistir el día Viernes 24 de Junio del 2016 a las 10:00 AM.

La oferta (original y copia) deberán ser entregadas en forma impresa en sobres sellados y deberán acompañarse de la **Garantía de Sostenerimiento de Oferta, en sobre sellado, equivalente al dos por ciento (2%) del monto total de la oferta**, con una vigencia de Ciento Veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.

Las ofertas tardías se devolverán sin abrir.

Agradeciendo su participación, le saluda atentamente.




Ing. José Roberto Pineda Aviléz
Gerente Administrativo

(La entrega de esta invitación es obligatoria como parte de la presentación de su oferta)



Colonia Montecarlo, Segunda Calle, Edificio Santa Esmeralda 50 mts al Sur
de la Oficina Principal de Hondutel, Blvd. Morazán.
Tel: (504) 2236-2450, 2236-2489, 2236-2573.



República de Honduras

**Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS) /
Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS)**

Documento Base para Licitación Privada

**CONSTRUCCIÓN DE AULAS, MÓDULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL
EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNÁNDEZ, SAN JOSÉ, EL PITO, MUNICIPIO
DE SAN SEBASTIÁN, DEPARTAMENTO DE LEMPIRA**

Licitación Privada No: IDECOAS/PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS

FONDOS: NACIONALES

Tegucigalpa, M.D.C, Junio de 2016

Índice General

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Sección III. Países Elegibles

Sección IV. Formularios de la Oferta

Sección V. Condiciones Generales del Contrato

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

Sección VIII. Planos

Sección IX. Lista de Cantidades

Sección X. Formularios de Garantía

Anexos

Sección I. Instrucciones a los Oferentes

Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

- 1. Alcance de la licitación**
 - 1.1 El Contratante, según la definición¹ que consta en las “Condiciones Generales del Contrato” (CGC) e **identificado en la Sección II, “Datos de la Licitación” (DDL)** invita a presentar Ofertas para la construcción de las Obras **que se describen en los DDL** y en la Sección VI, “Condiciones Especiales del Contrato” (CEC). El nombre y el número de identificación del Contrato están **especificados en los DDL y en las CEC**.
 - 1.2 El Oferente seleccionado deberá terminar las Obras en la Fecha Prevista de Terminación **especificada en los DDL** y en la subcláusula 1.1 (q) de las CEC.
 - 1.3 En estos Documentos de Licitación:
 - (a) el término “por escrito” significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo, por correo electrónico, facsímile, telex) con prueba de recibido;
 - (b) si el contexto así lo requiere, el uso del “singular” corresponde igualmente al “plural” y viceversa; y
 - (c) “día” significa día calendario.
- 2. Fuente de fondos**
 - 2.1 La contratación a que se refiere esta Licitación se financiará exclusiva y totalmente con recursos nacionales Hondureños.
- 3. Fraude y corrupción**
 - 3.1 El Estado Hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.
 - 3.2 Si se comprobare que ha habido entendimiento malicioso entre dos o más oferentes, las respectivas ofertas no serán consideradas, sin perjuicio de la responsabilidad legal en que éstos hubieren incurrido.

¹ Véase la Sección V, “Condiciones Generales del Contrato”, Cláusula 1. Definiciones

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

4. Oferentes elegibles

4.1 Podrán participar en esta Licitación únicamente empresas hondureñas, que teniendo plena capacidad de ejercicio, no se hallen comprendidas en alguna de las circunstancias siguientes:

- (a) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;
- (b) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;
- (c) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;
- (d) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años , excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;
- (e) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las

propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;

- (f) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el literal anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco;
- (g) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción; e,
- (h) Estar suspendido del Registro de Proveedores y Contratistas o tener vigente sanción de suspensión para participar en procedimientos de contratación administrativa.

4.2 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, en los términos de la cláusula 13.1 de las IAO, cuando el Contratante razonablemente la solicite.

5. Calificaciones del Oferente

- 5.1 Sólo se considerarán las Ofertas de los Oferentes precalificados para la adjudicación del Contrato.
- 5.2 Las Ofertas presentadas por un Consorcio constituido por dos o más empresas deberán cumplir con los siguientes requisitos, a menos que se indique otra cosa en los DDL:
 - (a) todos los integrantes del Consorcio deben ser empresas precalificadas para la adjudicación del Contrato.
 - (b) la Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios;
 - (c) todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;

- (d) uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros de del Consorcio;
- (e) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado;
- (f) con la Oferta se deberá presentar el Acuerdo de Consorcio firmado por todas las partes.

5.3 Los Oferentes deberán confirmar en sus Ofertas que la información presentada originalmente para precalificar permanece correcta a la fecha de presentación de las Ofertas o, de no ser así, incluir con su Oferta cualquier información que actualice su información original de precalificación. La confirmación o actualización de la información deberá presentarse en los formularios pertinentes incluidos en la Sección IV.

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

5.5 Todos los Oferentes deberán presentar en la Sección IV, "Formularios de la Oferta", una descripción preliminar del método de trabajo y cronograma que proponen, incluyendo planos y gráficas, según sea necesario.

6. Una Oferta por Oferente

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

7. Costo de las propuestas

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

8. Visita al Sitio de las Obras

8.1 Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtenga por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos

relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente.

B. Documentos de Licitación

9. Contenido de los Documentos de Licitación

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

Sección I	Instrucciones a los Oferentes (IAO)
Sección II	Datos de la Licitación (DDL)
Sección III	Países Elegibles
Sección IV	Formularios de la Oferta
Sección V	Condiciones Generales del Contrato (CGC)
Sección VI	Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
Sección VII	Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento
Sección VIII	Planos
Sección IX	Lista de Cantidades ²
Sección X	Formularios de Garantías

10. Aclaración de los Documentos de Licitación

10.1 Todos los posibles Oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de Licitación deberán solicitarlas al Contratante por escrito a la dirección **indicada en los DDL**. El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos 15 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas.³ Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que compraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.

10.2 Las respuestas a solicitudes de aclaración se publicarán además en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", (www.honducompras.gob.hn).

10.3 En el caso de que se establezca en los DDL la realización de una reunión de información para posibles aclaraciones, los posibles Oferentes también tendrán la oportunidad de asistir a dicha reunión, que será efectuada en la fecha, hora y dirección indicada en los DDL. La inasistencia a la reunión de

² En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de Cantidades" y reemplazarla por "Calendario de Actividades".

³ Pudiera ser necesario extender el plazo para la presentación de Ofertas si la respuesta del Contratante resulta en cambios sustanciales a los Documentos de Licitación. Véase la cláusula 11 de las IAO.

información para posibles aclaraciones no será motivo de descalificación para el Oferente. Las modificaciones a los Documentos de Licitación que resulten necesarias en virtud de esta reunión, se notificarán mediante enmienda a los Documentos de Licitación, conforme a la Cláusula 11 de las IAO.

11. Enmiendas a los Documentos de Licitación

- 11.1 Antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar los Documentos de Licitación mediante una enmienda.
- 11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a todos los que compraron los Documentos de Licitación.⁴ Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.
- 11.3 Las enmiendas a documentos de licitación se publicarán además en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, “HonduCompras”, (www.honducompras.gob.hn).
- 11.4 Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante deberá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 21.2 de las IAO.

C. Preparación de las Ofertas

12. Idioma de las Ofertas

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

13. Documentos que conforman la Oferta

- 13.1 La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos:
 - (a) La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección IV);
 - (b) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO así se

⁴ Es importante, por lo tanto, que el Contratante mantenga una lista completa y actualizada de todos los que hayan recibido los documentos de licitación y sus direcciones.

requiere;

- (c) La Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra) es decir, con indicación de precios;⁵
- (d) El formulario y los documentos de Información sobre la Calificación;
- (e) Las Ofertas alternativas, de haberse solicitado; y
- (f) Cualquier otro documento que se solicite a los Oferentes completar y presentar, **según se especifique en los DDL.**

14. Precios de la Oferta

- 14.1 El Contrato comprenderá la totalidad de las Obras especificadas en la Subcláusula 1.1 de las IAO, sobre la base de la Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra)⁶ presentado por el Oferente.
- 14.2 El Oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las Obras descritos en la Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra).⁷ El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en la Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra). Si hubiere correcciones, éstas se harán tachando, rubricando, y fechando los precios incorrectos y rescribiéndolos correctamente.
- 14.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud de este Contrato, o por cualquier otra razón, hasta 28 días antes de la fecha del plazo para la presentación de las Ofertas, deberán estar incluidos en los precios unitarios y en el precio total de la Oferta presentada por el Oferente.⁸
- 14.4 Los precios unitarios⁹ que coticie el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato. El Oferente deberá proporcionar con su Oferta toda la información requerida en las Condiciones Especiales del Contrato y en la Cláusula 47 de las CGC.

⁵ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de Cantidades " y reemplazarla por "Calendario de Actividades".

⁶ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de Cantidades " y reemplazarla por "Calendario de Actividades".

⁷ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "descritos en la Lista de Cantidades" y reemplazarla por "descritas en los planos y en las Especificaciones y enumeradas en el Calendario de Actividades".

⁸ En los contratos por suma alzada, suprimir "en los precios unitarios y."

⁹ En los contratos de suma alzada, suprimir las palabras "los precios unitarios" y reemplazarlas con "el precio global".

- 15. Monedas de la Oferta y pago**
- 15.1 Los precios unitarios¹⁰ deberán ser cotizados por el Oferente enteramente en Lempiras, salvo que en los DDL se establezca la posibilidad de ofertar en hasta tres monedas extranjeras, a elección del Oferente. Los pagos que correspondan conforme al contrato se harán en las mismas cotizadas.
- 15.2 Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en monedas 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 precios¹¹, se traten de componentes de costo que deban adquirirse en el mercado internacional, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Subcláusula 15.1 de las IAO.
- 16. Validez de las Ofertas**
- 16.1 Las Ofertas permanecerán válidas por el período¹² **estipulado en los DDL.**
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá extenderse también por 28 días después de la fecha límite prorrogada para la presentación de las Ofertas. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la garantía. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta, excepto como se dispone en la Cláusula 17 de las IAO.
- 17. Garantía de Mantenimiento de la Oferta**
- 17.1 El Oferente deberá presentar como parte de su Oferta, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, en la forma **estipulada en los DDL**
- 17.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será por la suma **estipulada en los DDL** y 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 la

¹⁰ En los contratos de suma alzada, suprimir las palabras “los precios unitarios” y reemplazarlas con “el precio global”.

¹¹ En los contratos de suma alzada, suprimir las palabras “los precios” y reemplazarlas con “el precio global”.

¹² El período es un plazo razonable, generalmente no menor de 35 días y no mayor de 105, para permitir la evaluación de las Ofertas, hacer aclaraciones, y obtener la ‘no objeción’ del Banco (cuando la adjudicación del contrato está sujeta a revisión previa).

cláusula 29.1 de las IAO.

- 17.3 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 28 días después de la fecha límite de la validez de las Ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 16.2 de las IAO;
- 17.4 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta emitida por un banco o una aseguradora 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 X, “Formularios de Garantía” u otro formulario aprobado por el Contratante con anterioridad a la presentación de la Oferta;
 - (c) ser pagadera con prontitud ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 17.5 de las IAO;
- 17.3 Todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de la oferta que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.
- 17.4 La Garantía de Mantenimiento de Oferta de los Oferentes cuyas Ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas inmediatamente después de que el Oferente seleccionado suministre su Garantía de Cumplimiento.
- 17.5 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 Subcláusula 16.2 de las IAO; o
 - (b) el Oferente seleccionado no acepta las correcciones al Precio de su Oferta, de conformidad con la Subcláusula 28 de las IAO;
 - (c) si el Oferente seleccionado no cumple dentro del plazo

estipulado con:

- (i) firmar el Contrato; o
- (ii) suministrar la Garantía de Cumplimiento solicitada.

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

18. Ofertas alternativas de los Oferentes

18.1 No se considerarán Ofertas alternativas **a menos que específicamente se estipule en los DDL**. Si se permiten, las Subcláusulas 18.1 y 18.2 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.

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

19. Formato y firma de la Oferta

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

- 19.2 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizadas (s) para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la Subcláusula 5.3 de las IAO. Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.
- 19.3 La Oferta no podrá contener alteraciones ni adiciones, excepto aquellas que cumplan con las instrucciones emitidas por el Contratante o las que sean necesarias para corregir errores del Oferente, en cuyo caso dichas correcciones deberán ser rubricadas por la persona o personas que firme(n) la Oferta.
- 19.4 El Oferente proporcionará la información sobre comisiones o gratificaciones que se describe en el Formulario de la Oferta, si las hay, pagadas o por pagar a agentes en relación con esta Oferta, y con la ejecución del contrato si el Oferente resulta seleccionado.

D. Presentación de las Ofertas

20. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas

- 20.1 Los Oferentes siempre podrán enviar sus Ofertas por correo o entregarlas personalmente. Los Oferentes podrán presentar sus Ofertas electrónicamente **cuando así se indique en los DDL**. Los Oferentes que presenten sus Ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos **indicados en los DDL** para la presentación de dichas Ofertas. En el caso de Ofertas enviadas por correo o entregadas personalmente, el Oferente pondrá el original y todas las copias de la Oferta en dos sobres interiores, que sellará e identificará claramente como “ORIGINAL” y “COPIAS”, según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá sellar.
- 20.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
- (a) estar dirigidos al Contratante a la dirección¹³ **proporcionada en los DDL**;
 - (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato **indicados en los DDL y CEC**; y
 - (c) llevar la nota de advertencia **indicada en los DDL** para

¹³ La dirección donde se reciban las Ofertas debe ser una oficina que esté abierta durante el horario normal de trabajo, con personal autorizado para certificar la hora y fecha de recepción y asegurar la custodia de las Ofertas hasta la fecha de la apertura. No se debe indicar una dirección de apartado postal. La dirección para la recepción de las Ofertas debe ser la misma que se indique en el Llamado a licitación.

evitar que la Oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas **indicadas en los DDL.**

- 20.3 Además de la identificación requerida en la Subcláusula 20.2 de las IAO, los sobres interiores deberán llevar el nombre y la dirección del Oferente, con el fin de poderle devolver su Oferta sin abrir en caso de que la misma sea declarada Oferta tardía, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO.
- 20.4 Si el sobre exterior no está sellado e identificado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.
- 21. Plazo para la presentación de las Ofertas**
- 21.1 Las Ofertas deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora **que se indican en los DDL.**
- 21.2 El Contratante podrá extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 11 de las IAO. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.
- 22. Ofertas tardías**
- 22.1 Toda Oferta que reciba el Contratante después de la fecha y hora límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO será devuelta al Oferente remitente sin abrir.
- 23. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas**
- 23.1 Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus Ofertas mediante una notificación por escrito antes de la fecha límite indicada en la Cláusula 21 de las IAO.
- 23.2 Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la Oferta deberá ser preparada, sellada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las Cláusulas 19 y 20 de las IAO, y los sobres exteriores y los interiores debidamente marcados, “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN”, o “MODIFICACIÓN”, según corresponda.
- 23.3 Las notificaciones de retiro, sustitución o modificación deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora **que se indican en la Cláusula 21.1 de los DDL.**

- 23.4 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 Subcláusula 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la Subcláusula 16.2 de las IAO, puede dar lugar a que se haga efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o se ejecute la Garantía de la Oferta, según lo dispuesto en la cláusula 17 de las IAO.
- 23.5 Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos o modificar los precios de sus Ofertas sometiendo modificaciones a la Oferta de conformidad con esta cláusula, o incluyéndolas en la Oferta original.

E. Apertura y Evaluación de las Ofertas

- 24. Apertura de las Ofertas**
- 24.1 El Contratante abrirá las Ofertas, y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de Ofertas presentadas de conformidad con la Cláusula 23, en acto público con la presencia de los representantes de los Oferentes que decidan concurrir, a la hora, en la fecha y el lugar **establecidos en los DDL**. El procedimiento para la apertura de las Ofertas presentadas electrónicamente si las mismas son permitidas de conformidad con la Subcláusula 20.1 de las IAO, estará **indicados en los DDL**.
- 24.2 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 23 de las IAO.
- 24.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y notificará por línea electrónica cuando corresponda, y registrará en un Acta los nombres de los Oferentes, los precios totales de las Ofertas y de cualquier Oferta alternativa (si se solicitaron o permitieron Ofertas alternativas), descuentos, notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, la existencia o falta de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna Oferta o notificación será rechazada en el acto de apertura, excepto por las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO. Las sustituciones y modificaciones a las Ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 23 de las IAO que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas

para evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.

24.4 El Contratante preparará un acta de la apertura de las Ofertas que incluirá el registro de las ofertas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes de conformidad con la Subcláusula 24.3¹⁴ de las IAO y enviará prontamente copia de dicha acta a todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente.

25. Confidencialidad

25.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de las Ofertas, ni la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya publicado la adjudicación del Contrato al Oferente seleccionado de conformidad con la Subcláusula 34.4 de las IAO. Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en el procesamiento de las Ofertas o en la adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de su Oferta. No obstante lo anterior, si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.

26. Aclaración de las Ofertas

26.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los precios unitarios¹⁵. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito pero no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 28 de las IAO.

27. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento

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

(a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la cláusula 4 de las IAO;

¹⁴ Para los contratos sujetos a revisión previa, una copia del acta de apertura deberá ser enviada por el Contratante al Banco Interamericano de Desarrollo, junto con el acta de evaluación de las ofertas.

¹⁵ En los contratos a suma alzada, suprimir las palabras "los precios unitarios" y reemplazarlas por "los precios en el Calendario de actividades".

- (b) ha sido debidamente firmada;
- (c) está acompañada de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta si se solicitaron; y
- (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.

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

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

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

28. Corrección de errores

28.1 El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera:¹⁶

- (a) cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán los indicados en palabras y
- (b) cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el

¹⁶ En los contratos a suma alzada, suprimir el texto que se inicia con las palabras "de la siguiente manera" al final de la cláusula, y reemplazarlo por "de la siguiente manera: cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en números y en palabras, prevalecerá el indicado en palabras".

precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del Contratante hubiera un error evidente en la expresión del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.

28.2 El Contratante ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la Oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Garantía de Mantenimiento de su Oferta de conformidad con la Subcláusula 17.5 (b) de las IAO.

29. Moneda para la evaluación de las Ofertas

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

30. Evaluación y comparación de las Ofertas

30.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO.

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

- (a) corrigiendo cualquier error, conforme a lo estipulado en la Cláusula 28 de las IAO;
- (b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra)¹⁷, pero incluyendo los trabajos por día¹⁸, siempre que sus precios sean cotizados de manera competitiva;

¹⁷ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de cantidades" y reemplazarla por "Calendario de actividades".

¹⁸ Trabajos por día son los trabajos que se realizan según las instrucciones del Supervisor y que se remuneran conforme al tiempo que le tome a los trabajadores, en base a los precios cotizados en la Oferta. Para que a los fines de la evaluación de las Ofertas se considere que el precio de los trabajos por día ha sido cotizado de manera competitiva, el Contratante deberá hacer una lista de las cantidades tentativas correspondientes a los rubros individuales cuyos costos se determinarán contra los días de trabajo (por ejemplo, un número determinado de días-hombre de un conductor de tractores, una cantidad específica de toneladas de cemento Portland, etc.), los cuales se multiplicarán por los precios unitarios cotizados por los Oferentes e incluidos en el precio total de la Oferta.

- (c) haciendo los ajustes correspondientes por otras variaciones, desviaciones u Ofertas alternativas aceptables presentadas de conformidad con la cláusula 18 de las IAO; y
- (d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Subcláusula 23.5 de las IAO.

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

30.4 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de ninguna de las condiciones para ajuste de precio estipuladas en virtud de la cláusula 47 de las CGC, durante el período de ejecución del Contrato.

30.5 En caso de que existan varios lotes, de acuerdo con la Subcláusula 30.2 d), el Contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes.

31. Preferencia Nacional

31.1 No se aplicará un margen de preferencia.

F. Adjudicación del Contrato

32. Criterios de Adjudicación

32.1 De conformidad con la Cláusula 33 de las IAO, el Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta el Contratante haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y que representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el Contratante haya determinado que dicho Oferente (a) es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.

33. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar

33.1 No obstante lo dispuesto en la cláusula 32, el Contratante se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, y a cancelar el proceso de licitación y rechazar todas las Ofertas, en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con el (los) Oferente(s) afectado(s), o esté obligado a informar al

**cualquier o
todas las
Ofertas**

(los) Oferente(s) afectado(s) los motivos de la decisión del Contratante.¹⁹

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

- 34.1 Antes de la expiración de la validez de la Oferta, el Contratante le notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato a todos los Oferentes. Esta carta (en lo sucesivo y en las CGC denominada la “Notificación de la Resolución de Adjudicación”) deberá estipular el monto que el Contratante pagará al Contratista por la ejecución, cumplimiento y mantenimiento de las Obras por parte del Contratista, de conformidad con el Contrato (en lo sucesivo y en el Contrato denominado el “Precio del Contrato”).
- 34.2 El Contrato incorporará todos los acuerdos entre el Contratante y el Oferente seleccionado. Dentro de los 28 días siguientes a la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Contratante firmará y enviará el Contrato al Oferente seleccionado. Dentro de los 30 días siguientes después de haber recibido el Contrato, el Oferente seleccionado deberá firmarlo y enviarlo al Contratante.
- 34.3 El Contratante publicará en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, “HonduCompras”, (www.honducmpras.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. Después de la publicación de la información relativa a la adjudicación del contrato, los Oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa a fin de obtener explicaciones de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El Contratante responderá prontamente por escrito a cada Oferente no seleccionado que tras la publicación de los detalles de la adjudicación del contrato, solicite por escrito explicaciones de las razones por las cuales su Oferta no fue seleccionada.

¹⁹ El Contratante no deberá rechazar Ofertas o anular el proceso de licitación, excepto en los casos en que lo permiten las *Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo*.

35. Garantía de Cumplimiento

35.1 Dentro de los 30 días siguientes después de haber recibido la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Oferente seleccionado deberá firmar el contrato y entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CGC y en la forma de una Garantía bancaria o fianza emitida por un banco o una aseguradora que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, en el formulario original especificado en la Sección X (Formularios de Garantía). También será admisible la presentación de cheques certificados a la orden del Contratante y bonos del Estado Hondureño representativos de obligaciones de la deuda pública y de conformidad con las CGC.

35.2 El incumplimiento del Oferente seleccionado con las disposiciones de las Subcláusulas 35.1 y 34.3 de las IAO constituirá base suficiente para anular la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o ejecutar la Declaración de Mantenimiento de la Oferta. Tan pronto como el Oferente seleccionado firme el Contrato y presente la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 35.1 de las IAO, el Contratante comunicará el nombre del Oferente seleccionado a todos los Oferentes no seleccionados y les devolverá las Garantías de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la Cláusula 17.4 de las IAO.

36. Pago de anticipo y Garantía

36.1 El Contratante proveerá un anticipo sobre el Precio del Contrato, de acuerdo a lo estipulado en las CGC y supeditado al monto máximo **establecido en los DDL**. El pago del anticipo deberá ejecutarse contra la recepción de una garantía. En la Sección X “Formularios de Garantía” se proporciona un formulario de Garantía para Pago de Anticipo.

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

A. Disposiciones Generales	
IAO 1.1	<p>El Contratante es: Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS) / Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS)</p> <p>Las Obras son: CONSTRUCCIÓN DE AULAS, MÓDULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNÁNDEZ, SAN JOSÉ, EL PITO, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN, DEPARTAMENTO DE LEMPIRA</p> <p>El nombre e identificación del contrato son: IDECOAS/PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS</p>
IAO 1.2	<p>La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es 60 días calendario a partir de la orden de inicio.</p>
IAO 5.1	<p>Se consideraran las ofertas presentadas por las empresas previamente calificadas y habilitadas en el Banco de Ejecutores del IDECOAS/FHIS (PRECALIFICACIÓN AÑOS 2015-2016).- En caso de Profesionales Individuales (Ingenieros Civiles y Arquitectos) o Empresas Mercantiles; Deberán estar inscritos en sus respectivos Colegios Profesionales.</p>
B. Documentos de Licitación	

<p>IAO 10.1</p>	<p>La dirección del Contratante para solicitar aclaraciones es:</p> <p style="text-align: center;">MBA. MARIO RENÉ PINEDA VALLE MINISTRO- DIRECTOR IDECOAS- PRONADERS</p> <p>Parte Central Atención Oficina Departamento de Contrataciones y Adquisiciones</p> <p style="text-align: center;">Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS)</p> <p style="text-align: center;">Edificio Santa Esmeralda, Colonia Montecarlo, 50 metros al sur de oficinas de Hondutel, Blvd Morazán. Tegucigalpa, M.D.C.</p> <p>Esquina Superior Nombre y Dirección completa, incluye Número de teléfono del oferente</p> <p>Esquina Inferior Nombre y No. de la Licitación.</p> <p><i>[Las respuestas a aclaratorias deberán ser enviadas a a todos los que obtuvieron de manera oficial los documentos de licitación los potenciales oferentes al menos 6 días antes de la fecha fijada para recepción de ofertas]</i></p>
<p>IAO 10.3</p>	<p>- Adicionalmente a la posibilidad del envío de solicitud de aclaración a los Documentos de Licitación, no se celebrará una reunión de información para posibles aclaraciones.</p>
<p>C. Preparación de las Ofertas</p>	

IAO 13.1 (f)

Los Oferentes deberán presentar los siguientes documentos con su Oferta:

A. SOBRE "A": Rotulado "Documentación Legal y Financiera" que debe contener:

1. "DOCUMENTO DE LICITACION Y SUS ADENDUM"

Sellado (sello de la empresa) y firmado a mano con la firma corta de la persona que firma la oferta (Representante Legal) en cada una de sus páginas.

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (Original) de por lo menos el 2% del monto ofertado, con vigencia de plazo por ciento veinte (120) días calendario a partir de la fecha de apertura de las ofertas.

Documento no subsanable.

3. Documentos legales y financieros

- Fotocopia del testimonio de la Escritura de Constitución de la Empresa con sus modificaciones debidamente inscrita, autenticada por notario.
- Fotocopia del Poder General de Administración del Representante Legal de la Empresa, autenticado por notario.
- Fotocopia de la Tarjeta de Identidad y Registro Tributario Nacional del Representante Legal de la Empresa.
- Estados Financieros (Balance General y Estado de Resultados) auditados de los años 2013, 2014 y 2015.
 - Permiso de operación vigente extendido por la Alcaldía Municipal de su localidad.
 - Copia de Constancia de Registro en la Oficina Normativa de Contrataciones del Estado (ONCAE).
 - Constancia de Inscripción en la Cámara de Comercio e Industria de su localidad.
 - Constancia de Solvencia de la Empresa y de su Representante acreditado en el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH).
 - Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades autenticada por Notario Público. Sección IV. Formularios de la Oferta. Documento no subsanable.
 - Fotocopia de constancia de precalificación extendida por el FHIS para el año 2015/2016
 - Constancia de Solvencia de la Procuraduría General de la República a favor de la empresa y su Representante Legal (previo a firma de contrato).
 - Constancia del Instituto Hondureño de Seguridad Social (I.H.S.S.) (previo a firma de contrato).
 - Constancia de Solvencia extendida por la Dirección Ejecutiva de Ingresos. (previo a firma de contrato).

Nota: 1. Los documentos solicitados en fotocopia deberán ser autenticados por notario.

B. SOBRE “B”: Rotulado: “Oferta Económica CONSTRUCCIÓN DE AULAS, MÓDULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNÁNDEZ, SAN JOSÉ, EL PITO, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN, DEPARTAMENTO DE LEMPIRA”. ORIGINAL Y UNA COPIA en sobres sellados debidamente identificados y deberá presentar los siguientes documentos Sellados (sello de la empresa) y firmados a mano con la firma corta de la persona que firma la oferta (Representante Legal) en cada una de sus páginas:

1. La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección IV); Documento no subsanable.
2. Cuadro de cantidades de obra y precios unitarios Ofertados. Documento no subsanable.
3. Fichas de Costos de Precios Unitarios (para la preparación de la ficha de costo, el oferente debe tomar en cuenta en el caso de los rendimientos mostrar todas las cifras decimales consideradas, no obstante las operaciones aritméticas deben estar redondeadas a dos cifras decimales), de acuerdo a la ficha estándar presentada en el formulario indicado en la Sección IX. (Documento no subsanable).
4. Presentar el Cronograma de Trabajo y Plan de Desembolsos Propuesto, Para Principales Conceptos de Obra, debidamente Completado. (Documento no Subsancable).
5. La Oferta deberá ir acompañada de los planos correspondientes al Proyecto, a excepción de los proyectos que no los requieran.
6. La disponibilidad presupuestaria para la ejecución del presente proyecto es de **L. 1,776,680.28**

<p>IAO 14.5</p>	<p>Los oferentes deberán presentar los precios unitarios de cada concepto de obra. En caso de discrepancia en estos precios y los totales, se tomarán como válidos los precios unitarios. Deberá también, incluir en los precios unitarios, los costos que pudieren significar la aplicación de los Planes de Control de Calidad, Seguridad Industrial y todo tipo de gastos administrativos y financieros y su margen de utilidad etc., recordando que los mismos serán invariables durante toda la ejecución de este contrato.- De no incluir los costos en los precios unitarios, dará lugar a que su oferta se declare inadmisibles.</p> <p>EL INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS)/ PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS), hará las correcciones de los errores aritméticos que sean del caso y los Oferentes, deberán aceptar sin protestas tales correcciones.</p> <p>Los oferentes deberán ofertar el mismo precio unitario para las actividades o conceptos de obra iguales o idénticos.</p> <p>En caso de existir discrepancia en estos valores el INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS) autorizará como válido el precio unitario de menor valor.</p>
<p>IAO 15.1</p>	<p>Los Oferentes <i>no podrán</i> ofertar en monedas extranjeras. Deberán presentar sus ofertas en Lempiras, moneda oficial de la República de Honduras.</p>
<p>IAO 16.1</p>	<p>El período de validez de las Ofertas será de 120 días hábiles.</p>
<p>IAO 17.1</p>	<p>La Garantía de Mantenimiento de la Oferta consistirá en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una garantía emitida por un banco; - Una Fianza emitida por una aseguradora; - Un Cheque certificados a la orden del Contratante; - Bonos del Estado Hondureño representativos de obligaciones de la deuda pública.
<p>IAO 17.2</p>	<p>La Garantía de la Oferta será por al menos 2% del monto de la oferta; deberá ser igual a la especificada en el Llamado a Licitación, en una moneda de libre convertibilidad.</p>

IAO 18.1	“ No se considerarán ” Ofertas alternativas.
IAO 19.1	El número de copias de la Oferta que los Oferentes deberán presentar es una (01) copia de la oferta.
D. Presentación de las Ofertas	
IAO 20.1	Los Oferentes no podrán presentar Ofertas electrónicamente.
IAO 20.2 (a)	<p>Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es:</p> <p style="text-align: center;">MBA. MARIO RENÉ PINEDA VALLE MINISTRO- DIRECTOR IDECOAS- PRONADERS</p> <p>Parte Central Atención Oficina Departamento de Contrataciones y Adquisiciones</p> <p style="text-align: center;">Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS)</p> <p style="text-align: center;">Edificio Santa Esmeralda, Colonia Montecarlo, 50 metros al sur de oficinas de Hondutel, Blvd Morazán. Tegucigalpa, M.D.C.</p> <p>Esquina Superior Izquierda Nombre y Dirección completa, incluye Número de teléfono del oferente</p> <p>Esquina Inferior Derecha Nombre y No. de la Licitación.</p> <p>Esquina Superior Derecha Lugar, Fecha y Hora de Apertura. Tegucigalpa, M.D.C., 24 de junio de 2016 a las 10:00a.m.</p>

IAO 20.2 (b)	Nombre y número de identificación del contrato tal como se indicó en la IAO 1.1. IDECOAS/PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS: "Construcción de Aulas, Módulo Sanitario y Cerco Perimetral en Escuela Juan Orlando Hernández, San José del Pito, Municipio de San Sebastián, Departamento de Lempira"
IAO 20.2 (c)	La nota de advertencia deberá leer: “NO ABRIR ANTES DEL 24 DE JUNIO DE 2016 A LAS 10:00A.M.”
IAO 21.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: 24 DE JUNIO DE 2016 A LAS 10:00A.M.
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas	
IAO 24.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), Sala de Juntas, segundo nivel.- Edificio Santa Esmeralda, Colonia Montecarlo, 50 metros al sur de oficinas de Hondutel, Blvd Morazán. Tegucigalpa, M.D.C. Fecha: 24 de junio de 2016; Hora: 10:00 a.m.
F. Adjudicación del Contrato	
IAO 33.1	Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS) / Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS) se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, y a cancelar el proceso de licitación y rechazar todas las Ofertas, en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con el (los) Oferente(s) afectado(s), o esté obligado a informar al (los) Oferente(s) afectado(s) los motivos de la decisión.

<p>IAO 32.1</p>	<p>Una vez que la Comisión de Evaluación haya constatado la legalidad de los documentos presentados por el oferente, así como la exactitud en las cifras de la oferta, se adjudicará al oferente precalificado que se ajuste a los requisitos establecidos de acuerdo a los Documentos de Licitación.</p> <p>Si el Oferente seleccionado no acepta la adjudicación del contrato, por causas que le sean imputables, dentro del plazo de cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de recepción de la notificación de su adjudicación, la Administración hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta. En este caso, se adjudicará el contrato al oferente calificado en segundo lugar, y si esto no es posible por cualquier motivo, al oferente calificado en tercer lugar, sin perjuicio que el procedimiento se declare fracasado, cuando las ofertas no sean satisfactorias para la Administración. El oferente adjudicado está obligado a manifestar su aceptación por escrito adjuntado la documentación siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constancia de Solvencia de la Procuraduría General de la República a favor de la empresa y su Representante Legal. • Constancia del Instituto Hondureño de Seguridad Social (I.H.S.S.). • Constancia de Solvencia extendida por la Dirección Ejecutiva de Ingresos.
<p>IAO 36.1</p>	<p>El pago de anticipo N/A .</p>

Sección III. Países Elegibles

Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en contratos financiados exclusiva y totalmente con recurso nacionales

El contrato resultante de ésta Licitación se financiará exclusiva y totalmente con recursos nacionales, por lo que de conformidad con el artículo 147 numeral 5 de la Ley de Contratación del Estado se permitirá únicamente la participación de contratistas hondureños.

Para efectuar la determinación sobre la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados exclusiva y totalmente con recursos nacionales, se utilizarán los siguientes criterios:

- a) **Un individuo** tiene la nacionalidad hondureña si el o ella es ciudadano Hondureño.
- b) **Una firma** tiene la nacionalidad hondureña si esta legalmente constituida y registrada como persona jurídica en Honduras conforme a las leyes hondureñas.

En un Consorcio, al menos un integrante debe cumplir con los requisitos arriba establecidos.

Sección IV. 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]*, 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: <i>[indique el número de unidades de moneda nacional que equivalen a una unidad de moneda extranjera]</i>	Insumos para los que se requieren monedas extranjeras
(a)			
(b)			
(c)			
(d)			

El pago de anticipo solicitado es: **N/A**

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

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

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

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

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para cualquier parte del contrato, somos elegibles bajo las leyes hondureñas, de conformidad con la Subcláusula 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. Las secciones pertinentes en los documentos adjuntos deberán ser traducidas al español. 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].

El Programa propuesto para la ejecución de la obra objeto de esta licitación (metodología y programa de trabajo), y descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los Documentos de Licitación, se adjuntan. *[Adjunte.]*

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 Identidad/pasaporte No. _____ actuando en mi condición de representante legal de _____ (Indicar el Nombre de la Empresa Oferente / En caso de Consorcio indicar al Consorcio y a las empresas que lo integran) _____, por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA: Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

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

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

2) DEROGADO;

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

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

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

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

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

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

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

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

**INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO
(IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO
SOSTENIBLE (PRONADERS)
IDECOAS/PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS**

PROYECTO	UBICACION	PLAZO DE EJECUCIÓN
Construcción de Aulas, Módulo Sanitario y Cerco Perimetral de la Escuela Juan Orlando Hernández	San José, El Pito, MUNICIPIO DE San Sebastián, DEPARTAMENTO DE Lempira	60 Días Calendario

LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE PROYECTO ES DE L. 1,776,680.28

DESGLOSE DEL MONTO OFERTADO	
COSTO DIRECTO DE LA OFERTA	LPS.
(%)GASTOS GENERALES	LPS.
(%) UTILIDAD	LPS.
MONTO TOTAL OFERTADO	LPS.

Monto en Letras

Firma del Responsable

Nombre del Responsable

Sección V. Condiciones Generales del Contrato

Las Condiciones Generales del Contrato (CGC) junto con las Condiciones Especiales del Contrato (CEC) y los otros documentos que aquí se enumeran, constituirán un documento integral que establece claramente los derechos y obligaciones de ambas partes.

El formato que se ha seguido para las CGC ha sido desarrollado con base en la experiencia internacional en la redacción y administración de contratos, teniendo en cuenta la tendencia en la industria de la construcción del uso de un idioma más simple y directo.

El formato puede ser utilizado directamente para contratos de obras a precio unitario y puede adaptarse, mediante la introducción de las modificaciones indicadas en las notas de pie de página, para contratos de suma alzada.

El uso de CGC estándar para construcciones y obras civiles fomentará en Honduras amplitud de cobertura, la aceptación general de sus disposiciones, el ahorro de recursos y tiempo en la preparación y revisión de las Ofertas, y el desarrollo de un sólido antecedente histórico de casos jurídicos.

Condiciones Generales del Contrato

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

- 1.1 Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas
- (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 (Presupuesto de la Obra)** 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 Gerente de Obras de acuerdo con la Subcláusula 54.1 de estas CGC.
 - (e) El **Contrato** es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Subcláusula 2.3 de estas CGC.
 - (f) El **Contratista** es la persona natural o jurídica, cuya Oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.
 - (g) La **Oferta del Contratista** es el documento de licitación que fue completado y entregado por el Contratista al Contratante.
 - (h) El **Precio del Contrato** es el precio establecido en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
 - (i) **Días** significa días calendario;
 - (j) **Meses** significa meses calendario.
 - (k) **Trabajos por día** significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos

del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.

- (l) **Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
- (m) El **Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
- (n) El **Período de Responsabilidad por Defectos** es el período **estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CEC** y calculado a partir de la fecha de terminación.
- (o) Los **Planos** incluye los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.
- (p) El **Contratante** es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se **estipula en las CEC**.
- (q) **Equipos** es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.
- (r) El **Precio Inicial del Contrato** es el Precio del Contrato indicado en la Notificación de la Resolución de Adjudicación del Contratante.
- (s) La **Fecha Prevista de Terminación** de las Obras es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las Obras y que **se especifica en las CEC**. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Contratante mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
- (t) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes consumibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.
- (u) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.
- (v) El **Gerente de Obras** es la persona cuyo nombre **se indica en las CEC** (o cualquier otra persona competente nombrada por el Contratante con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del Gerente de Obras), responsable de supervisar la ejecución de las Obras.
- (w) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.

- (x) El **Sitio de las Obras** es el sitio **definido como tal en las CEC**.
- (y) Los **Informes de Investigación del Sitio de las Obras**, incluidos en los documentos de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y que se refieren a las condiciones de la superficie y en el subsuelo del Sitio de las Obras.
- (z) **Especificaciones** significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Contratante.
- (aa) La **Fecha de Inicio** es la fecha más tardía en la que el Contratista deberá empezar la ejecución de las Obras y que está **estipulada en las CEC**. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Sitio de las Obras.
- (bb) **Subcontratista** es una persona natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Sitio de las Obras.
- (cc) **Obras Provisionales** son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o instalación de las Obras.
- (dd) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Contratante que modifica las Obras.
- (ee) Las **Obras** es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como **se define en las CEC**.

2. Interpretación

- 2.1 Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo requiere, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El Gerente de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.
- 2.2 **Si las CEC estipulan** la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CGC se hacen a las Obras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación aplican a cada Sección de las Obras (excepto las referencias específicas a la Fecha de Terminación y de la Fecha Prevista de Terminación de la

totalidad de las Obras).

- 2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:
- (a) Contrato,
 - (b) Notificación de la Resolución de Adjudicación,
 - (c) Oferta,
 - (d) Condiciones Especiales del Contrato,
 - (e) Condiciones Generales del Contrato,
 - (f) Especificaciones,
 - (g) Planos,
 - (h) Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra),²⁰ y
 - (i) Cualquier otro documento que **en las CEC se especifique** que forma parte integral del Contrato.

- 3. Idioma y Ley Aplicables** 3.1 El idioma del Contrato será el español y la ley que lo regirá será la hondureña.
- 4. Decisiones del Gerente de Obras** 4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, podrá dirigir órdenes e instrucciones al Contratista para la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con los planos y especificaciones contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento
- 5. Delegación de funciones** 5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
- 6. Comunicaciones** 6.1 Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato sólo serán válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.
- 7. Subcontratos** 7.1 El Contratista sólo podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
- 7.2 La aprobación de la subcontratación deberá ser expresa, por escrito, con indicación de su objeto y de las condiciones económicas. Los

²⁰ En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de cantidades" y reemplazarla por "Calendario de actividades".

trabajos que se subcontraten con terceros, no excedan del cuarenta por Ciento (40%) del monto del Contrato.

7.2 Tampoco podrá el Contratista ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante.

8. Otros Contratistas

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

9. Personal

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

9.2 Si el Gerente de Obras solicita al Contratista la remoción de un integrante de la fuerza laboral del Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, el Contratista se asegurará que dicha persona se retire del Sitio de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.

10. Riesgos del Contratante y del Contratista

10.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.

11. Riesgos del Contratante

11.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:

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

(i) el uso u ocupación del Sitio de las Obras por las Obras, o con el objeto de realizar las Obras, como resultado inevitable de las Obras, o

(ii) negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o interferencia con los derechos legales por parte del Contratante o cualquiera persona empleada por él o contratada por él, excepto el Contratista.

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

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

- (a) un defecto que existía en la Fecha de Terminación;
- (b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o
- (c) las actividades del Contratista en el Sitio de las Obras después de la Fecha de Terminación.

12. Riesgos del Contratista

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

13. Seguros

13.1 El Contratista deberá contratar seguros emitidos en el nombre conjunto del Contratista y del Contratante, para cubrir el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, por los montos totales y los montos deducibles **estipulados en las CEC**, los siguientes eventos constituyen riesgos del Contratista:

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

13.2 El Contratista deberá entregar al Gerente de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados.

13.3 Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y

certificados debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.

- 13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Gerente de Obras.
- 13.5 Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.
- 14. Informes de investigación del Sitio de las Obras** 14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Sitio de las Obras **indicados en las CEC**, además de cualquier otra información de que disponga el Oferente.
- 15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato** 15.1 El Gerente de Obras responderá a las consultas sobre las CEC.
- 16. Construcción de las Obras por el Contratista** 16.1 El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las Especificaciones y los Planos.
- 17. Terminación de las Obras en la fecha prevista** 17.1 El Contratista podrá iniciar la construcción de las Obras en la Fecha de Inicio y deberá ejecutarlas de acuerdo con el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que el Contratante hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
- 18. Aprobación por el Gerente de Obras** 18.1 El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales.
- 18.2 El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias.
- 18.3 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras antes de su utilización.
- 19. Seguridad** 19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras.
- 19.2 El Contratista deberá suministrar a sus trabajadores los equipos e implementos necesarios de protección y tomará las medidas necesarias para mantener en sus campamentos y en la obra, la higiene y seguridad en el trabajo, según las disposiciones sobre la materia.
- 20. Descubrimientos** 20.1 Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de

gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras será de propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Gerente de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.

- 21. Toma de posesión del Sitio de las Obras** 21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Sitio de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha **estipulada en las CEC**, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.
- 22. Acceso al Sitio de las Obras** 22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.
- 23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías** 23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a los planos y especificaciones contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
- 23.2 El Contratista permitirá que el Banco inspeccione las cuentas, registros contables y archivos del Contratista relacionados con la presentación de ofertas y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. Para estos efectos, el Contratista deberá conservar todos los documentos y registros relacionados con el proyecto financiado por el Banco, por un período de cinco (5) años luego de terminado el trabajo. Igualmente, entregará al Banco todo documento necesario para la investigación pertinente sobre denuncias de fraude y corrupción y ordenará a los individuos, empleados o agentes del Contratista que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco a responder a las consultas provenientes de personal del Banco.
- 24. Controversias** 24.1 Cualquier divergencia que se presente sobre un asunto que no se resuelva mediante un arreglo entre el Contratista y el Contratante, deberá ser resuelto por éste, quien previo estudio del caso dictará su resolución y la comunicará al reclamante.
- 25. Procedimientos para la solución de controversias** 25.1 En el caso de controversias el Contratante interpretará mediante acto administrativo motivado, las cláusulas objeto de la discrepancia, resolviendo las dudas que resultaren. Esta potestad se ejercerá por medio del órgano administrativo de mayor jerarquía responsable de la ejecución del contrato, con audiencia del Contratista; y sin perjuicio de los recursos legales que correspondan.

26. Recursos contra la resolución del Contratante

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

B. Control de Plazos

27. Programa

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

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

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

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

28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación

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

28.2 El Contratante determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Contratante una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y

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

- 29. Aceleración de las Obras**
- 29.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el Contratante deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista.
- 29.2 Si las propuestas con precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, dichas propuestas se tratarán como Variaciones y los precios de las mismas se incorporarán al Precio del Contrato.
- 30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras**
- 30.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras.
- 31. Reuniones administrativas**
- 31.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas. El objetivo de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada descrito en la Cláusula 32.
- 31.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias del mismo a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, el Gerente de Obras deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.
- 32. Advertencia Anticipada**
- 32.1 El Contratista deberá advertir al Gerente de Obras lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Gerente de Obras podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre el Precio del Contrato y la Fecha de Terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.
- 32.2 El Contratista colaborará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante

en los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenare el Gerente de Obras.

C. Control de Calidad

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

D. Control de Costos

- 37. Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra)²¹**
- 37.1 La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) deberá contener los rubros correspondientes a la construcción, el montaje, las pruebas y los trabajos de puesta en servicio que deba ejecutar el Contratista.
- 37.2 La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado para cada rubro en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra).
- 38. Desglose de Costos²²**
- 38.1 Si el Contratante o el Gerente de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra).
- 39. Variaciones**
- 39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas²³ actualizados que presente el Contratista y deberán ser autorizadas por escrito por el Contratante.
- 39.2 Cuando las variaciones acumuladas superen el 10% del Precio Inicial del Contrato se formalizarán mediante modificación del Contrato.
- 40. Pagos de las Variaciones**
- 40.1 Cuando el Gerente de Obras la solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Gerente de Obras así lo hubiera determinado. El Gerente de Obras deberá analizar la cotización antes de opinar sobre la Variación.
- 40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con

²¹ En el caso de contratos a suma alzada, suprimir "Lista de cantidades" y sustituir por "Calendario de actividades", y reemplazar las Subcláusulas 37.1 y 37.2 por las siguientes:

“37.1 El Contratista deberá presentar un Calendario de actividades actualizado dentro de los 14 días siguientes a su solicitud por parte del Supervisor. Dichas actividades deberán coordinarse con las del Programa.

37.2 En el Calendario de actividades el Contratista deberá indicar por separado la entrega de los materiales en el Sitio de las Obras cuando el pago de los materiales en el sitio deba efectuarse por separado.”

²² En el caso de contratos a suma alzada, suprimir "Lista de cantidades" y sustituir por "Calendario de actividades", y reemplazar toda la Cláusula 38 con la siguiente Subcláusula 38.1:

“38.1 El Calendario de actividades será modificado por el Contratista para incorporar las modificaciones en el Programa o método de trabajo que haya introducido el Contratista por su propia cuenta. Los precios del Calendario de actividades no sufrirán modificación alguna cuando el Contratista introduzca tales cambios.”

²³ En el caso de contratos a suma alzada, agregar "y Calendarios de actividades" después de “Programas”.

un rubro descrito en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Subcláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra). Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidiera 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.²⁴

40.3 Si el Contratante no considerase la cotización del Contratista razonable, el Contratante podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

40.4 Si el Contratante decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.

40.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente.

41. Proyecciones de Flujo de Efectivos

41.1 Cuando se actualice el Programa,²⁵ el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.

42. Estimaciones de Obra

42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por el Gerente de Obras de conformidad con la Subcláusula 42.2.

42.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.

42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.

²⁴ Suprimir esta Subcláusula en los contratos a suma alzada.

²⁵ En los contratos a suma alzada, agregar "o Calendario de actividades" después de "Programa".

- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra).²⁶
- 42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en una estimación anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera aprobado anteriormente en consideración de información más reciente.

43. Pagos

- 43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos de la estimación de obras aprobada por el Gerente de Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés promedio para operaciones activas vigente en el sistema bancario nacional determinada mensualmente para la respectiva moneda por la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones, en consulta con el Banco Central de Honduras.
- 43.2 Si el monto aprobado es incrementado en una estimación posterior o como resultado de una decisión del Conciliador, Arbitro o Juez, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber aprobado dicho incremento si no hubiera habido controversia.
- 43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.
- 43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en el Contrato.

44. Eventos Compensables

- 44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:
 - (a) El Contratante no permite acceso a una parte del Sitio de

²⁶ En los contratos a suma alzada, reemplazar este párrafo por el siguiente:

"42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las actividades terminadas incluidas en el Calendario de actividades".

las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CGC.

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

44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de

Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

- 44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.
- 44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

45. Impuestos

- 45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del 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. Monedas

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

47. Ajustes de Precios

- 47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, en la forma **estipulada en las CEC**.

48. 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 del Contratista 48.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en la siguiente estimación de obra los pagos en exceso que hubiere

efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la Subcláusula 43.1 de las CGC.

49. Bonificaciones

49.1 En los casos en que ello se estipule en las CEC, se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria **establecida en las CEC**, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras, si fuere el caso) que la Fecha de Terminación de la totalidad de las Obras sea anterior a la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras deberá certificar que se han terminado las Obras de conformidad con la Subcláusula 554.1 de las CGC aún cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.

50. Pago de anticipo

50.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto **estipulado en las CEC** en la fecha también **estipulada en las CEC**, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional o una Fianza, emitida en la forma y por un banco o aseguradora aceptables para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía o fianza deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la misma será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.

50.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales, servicios y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.

50.3 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.

51. Garantías

51.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y por el monto **estipulado en las CEC**, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de

la Garantía de Cumplimiento excederá en tres (3) meses la Fecha Prevista de Terminación.

51.2 Una vez efectuada la recepción final de las obras y realizada la liquidación del contrato, el Contratista sustituirá la garantía de cumplimiento del contrato por una garantía de calidad de la obra, con vigencia por el tiempo **estipulado en las CEC** y cuyo monto será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor de la obra ejecutada.

52. Trabajos por día

52.1 Cuando corresponda, los precios para trabajos por día indicadas en la Oferta se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.

52.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día. El Gerente de Obras deberá verificar y firmar dentro de los dos días siguientes después de haberse realizado el trabajo todos los formularios que se llenen para este propósito.

52.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios mencionados en la Subcláusula 52.2 de las CGC.

53. Costo de reparaciones

53.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

54. Terminación de las Obras

54.1 Terminada sustancialmente las Obras, se efectuará en forma inmediata una inspección preliminar, que acredite que las Obras se encuentran en estado de ser recibidas, todo lo cual se consignará en Acta de Recepción Provisional suscrita por un representante del órgano responsable de la contratación por el Contratante, el Gerente de Obras designado y el representante designado por el Contratista.

54.2 Entiéndese por terminación sustancial la conclusión de la obra de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales, de manera que, luego de las comprobaciones que procedan, pueda ser recibida definitivamente y puesta en servicio,

atendiendo a su finalidad.

55. Recepción de las Obras

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

56. Liquidación final

- 56.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir dentro de 28 días una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera

satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.

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

57. Manuales de Operación y de Mantenimiento

57.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas **estipuladas en las CEC**.

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

58. Terminación del Contrato

58.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.

58.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:

- (a) Si el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;
- (b) La suspensión temporal de las obras por un plazo superior a dos (2) meses sin que medien fuerza mayor o caso fortuito, acordada por la Administración; Gerente de Obras
- (c) La disolución de la sociedad mercantil contratista, salvo en los casos de fusión de sociedades y siempre que solicite de manera expresa al Contratante su autorización para la continuación de la ejecución del contrato, dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha en que tal fusión ocurra. El Contratante podrá aceptar o denegar dicha solicitud, sin que, en este último caso, haya derecho a indemnización alguna;
- (d) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del contratista, o su comprobada incapacidad financiera;
- (e) El incumplimiento de las obligaciones de pago más allá del plazo de cuatro (4) meses si no se establece en las **CEC** un plazo menor Gerente de Obras Gerente de Obras;
- (f) Si el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de

incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras en la notificación;

- (g) La falta de constitución de la garantía de cumplimiento del contrato o de las demás garantías a cargo del contratista dentro de los plazos correspondientes;
- (h) Si el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
- (i) Si el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo **estipulado en las CEC.**
- (j) Si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución, conforme a lo establecido la Cláusula 59 de estas CGC.
- (k) El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas;
- (l) La falta de corrección de defectos de diseño cuando éstos sean técnicamente inejecutables;

58.3 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato también en los siguientes casos:

- (a) La suspensión definitiva de las obras o la suspensión temporal de las mismas por un plazo superior a seis (6) meses, en caso de fuerza mayor o caso fortuito;
- (b) La muerte del contratista individual, salvo que los herederos ofrezcan concluir con el mismo con sujeción a todas sus estipulaciones; la aceptación de esta circunstancia será potestativa del Contratante sin que los herederos tengan derecho a indemnización alguna en caso contrario.

58.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato en cualquier momento por motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente su ejecución.

58.5 El contrato también podrá ser terminado por el mutuo acuerdo de las partes.

58.6 Si el Contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender

los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

59. Fraude y Corrupción

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

59.2 El Contratante, así como cualquier instancia de control del Estado Hondureño tendrán el derecho revisar a los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios sus cuentas y registros y cualesquiera otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Contratante, o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño. Para estos efectos, el Contratista y sus subcontratistas deberán: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con este Contrato por un período de tres (3) años luego de terminado el trabajo contemplado en el Contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción, y pongan a la disposición del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, los empleados o agentes del Contratista y sus subcontratistas que tengan conocimiento del Contrato para responder las consultas provenientes de personal del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si el Contratista o cualquiera de sus subcontratistas incumple el requerimiento del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por éstos, el Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el contratista o subcontratista para asegurar el cumplimiento de esta obligación.

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

60. Pagos posteriores

60.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del

**a la terminación
del Contrato**

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

60.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.

**61. Derechos de
propiedad**

61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Sitio de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras incluidas en estimaciones aprobadas o las indicadas a tales efectos en la Liquidación, se considerarán de propiedad del Contratante.

**62. Liberación de
cumplimiento**

62.1 Si se hace imposible el cumplimiento del Contrato por motivo de una guerra, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obras deberá certificar la imposibilidad de cumplimiento del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de imposibilidad de cumplimiento, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.

Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

A. Disposiciones Generales	
CGC 1.1 (a)	En el presente Contrato no se prevé Conciliador.
CGC 1.1 (p)	El Contratante es el Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS) / Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS). Dirección: Edificio Santa Esmeralda, Colonia Montecarlo, 50 metros al sur de oficinas de Hondutel, Blvd Morazán. Tegucigalpa, M.D.C.- Telefono (504) 2236-2484, 2236-2450.
CGC 1.1 (s)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras es 60 días calendario a partir de la orden de inicio.
CGC 1.1 (v)	El Gerente de Obras es (), <i>Supervisor de la Gerencia Técnica de PRONADERS.</i>
CGC 1.1 (x)	El Sitio de las Obras está ubicada en la comunidad de San José, El Pito, Municipio de San Sebastián, Departamento de Lempira.
CGC 1.1 (aa)	La Fecha de Inicio será el día siguiente a la recepción por parte del CONTRATISTA de la Orden de Inicio emitida por el CONTRATANTE.
CGC 1.1 (ee)	Las Obras consisten en la construcción de una cerca perimetral de 140 metros lineales, construida con alambre ciclón y elementos estructurales de concreto, también se construirán 2 aulas escolares con dimensiones de 9x8 metros con su respectiva acera frontal y un módulo de 6 sanitarios, todo de acuerdo a diseño, especificaciones y materiales que se detallan en las especificaciones técnicas; deberá de suministrar los materiales, herramientas, equipo, transporte, mano de obra, superintendencia, utilidades, otras facilidades e imprevistos, así como el pago de todas las obligaciones, reemplazo de trabajo y materiales defectuosos necesarios para ejecutar las obras de acuerdo al Contrato y Especificaciones Técnicas.
CGC 2.2	Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de las Obras son: N/A
CGC 2.3 (i)	Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato: - Documento base de licitación, sus anexos y adendums

	<ul style="list-style-type: none"> - Modificaciones al contrato - Formularios de la oferta - Cronograma de actividades - Garantía de cumplimiento de contrato - Garantía de calidad de la obra - Orden de Inicio - Acta de Recepción de la obra
CGC 8.1	Lista de Otros Contratistas N/A
CGC 9.1	Personal Clave: <i>Gerente de proyecto, Maestro de obra , albañiles y ayudante</i>
CGC 13.1	Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán: N/A
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: Se recomienda que el contratista para preparar su oferta deberá visitar el sitio de las obras si lo estima conveniente, con el objeto de recabar la Información del sitio necesaria para la elaboración de la oferta, por lo que no podrá alegar desconocimiento de las condiciones reales del sitio de las obras una vez presentada su oferta.
CGC 19.1 CGC 19.2	<p>Durante el tiempo que dure la construcción, el Contratista deberá colocar en la obra y en sitios visibles al público, los rótulos correspondientes.</p> <p>No se hará efectivo el pago de la primera estimación ni desembolsos posteriores, hasta que el rótulo esté debidamente colocado y aceptado por el INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS).</p> <p>La colocación del rótulo será por cuenta del Contratista según instrucciones suministradas por el INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS)</p> <p>El diseño del rótulo será de acuerdo al modelo establecido por el INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS).</p> <p>La rotulación de los proyectos se hará de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar (Alcantarillado Sanitario, Pavimentación de Calle, Construcción de Escuela, Agua Potable y/o Agua y Saneamiento, Otros) deberá ser colocada en sitios estratégicos dispuestos por la Gerencia Técnica de IDECOAS/PRONADERS. Instalar y mantener en el sitio de la obra uno (1) o más rótulos distintivos del IDECOAS/PRONADERS y la Fuente de financiamiento, en apego a lo descrito en el Formulario de Oferta y apartado de Especificaciones Técnicas del Proyecto, en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario a partir de la fecha de suscripción del contrato, en caso de incumplimiento a lo anteriormente estipulado, el contratista se hará acreedor a una multa diaria por un valor de CINCO MIL LEMPIRAS CON 00/100 (L.5,000.00)</p> <p>El Contratista está obligado a mantener señales permanentes, tanto de día como de noche para indicar cualquier peligro o dificultad en el tránsito.</p>

	<p>Todo el personal del contratista está obligado a utilizar CHALECOS REFLECTIVO con el LOGOTIPO INSTITUCIONAL DE ACUERDO AL MANUAL DE MARCA-IDECOAS, el incumplimiento por parte del ejecutor, de que todo el personal que intervenga en la ejecución del proyecto, no esté debidamente identificado con su respectivo chaleco reflectivo, se hará acreedor a una multa diaria por un valor de CINCO MIL LEMPIRAS CON 00/100 (L.5,000.00).</p> <p>Para hacer efectivo la aplicación de las multas antes señaladas el supervisor nombrado por parte de la Gerencia Técnica del IDECOAS/PRONADERS levantara un acta para constatar el incumplimiento de estas disposiciones.</p> <p><i>Se hace la aclaración que en el presupuesto de oferta solo se incluirá el rotulo fijo, tanto los rótulos movibles como los chalecos, lo hará el contratista de sus gastos administrativos según lo requiera el proyecto, lo cual deberá incluirse en el contrato.</i></p>
CGC 21.1	La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Sitio de las Obras será(n) el día siguiente a la recepción por parte del CONTRATISTA de la Orden de Inicio emitida por el CONTRATANTE.
CGC 26.1	Contra la resolución del Contratante procederá la vía judicial ante los tribunales de lo Contencioso Administrativo.
B. Control de Plazos	
CGC 27.1	El Contratista presentará un Programa de ejecución de la obra para la aprobación del Gerente de Obras dentro de dos (02) días a partir de la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación.
CGC 27.3	Los plazos entre cada actualización del Programa serán de quince (15) días. El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa actualizado será de: N/A
C. Control de la Calidad	
CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: 365 días calendario, a partir de la Fecha de Terminación.

D. Control de Costos	
CGC 46.1	La moneda del País del Contratante es: Lempiras.
CGC 47.1	N/A
CGC 48.1	<p>El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del <i>[indique el porcentaje del Precio final del Contrato]</i> por día. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del <i>[indique el porcentaje que en ningún caso, será superior en su conjunto al monto de la garantía de cumplimiento del contrato]</i>.</p> <p><i>[Generalmente la indemnización por daños y perjuicios se establece entre el 0.05 y 0.10 por ciento por día, y el monto total no deberá exceder del 5 al 10 por ciento del Precio del Contrato. Si se han acordado terminaciones por secciones e indemnizaciones por daños y perjuicio por secciones, aquí se deberá especificar el monto de estas últimas.]</i></p>
CGC 50.1	El pago (Los pagos) por anticipo será(n) de: N/A
CGC 51.1	El monto de la Garantía de Cumplimiento es el quince por ciento (15%) del monto total del contrato.
CGC 51.2	<p>El Contratista debe presentar Garantía de Calidad, en los términos dispuestos en la Cláusula 51.2 de las CGC.</p> <p>“La Garantía de Calidad debera estar vigente por un plazo de un (01) año contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Definitiva de la Obra.”</p>
E. Finalización del Contrato	
CGC 57.1	<p>Los Manuales de operación y mantenimiento deberán presentarse a más tardar el N/A</p> <p>Los planos actualizados finales deberán presentarse a más tardar el N/A</p>
CGC 57.2	La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales y/o los manuales de operación y mantenimiento en la fecha establecida en las CGC 57.1 es de N/A
CGC 58.2 (i)	El número máximo de días es N/A.

Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TRAZADO Y MARCADO

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de las obras a ejecutar: aulas, centros de salud, institutos etc., deberá estar limpio, retirados los escombros y cualquier otro elemento que interfiera en el desarrollo del rubro. El replanteo se inicia con la ubicación de un punto de referencia externo a la construcción, para luego y mediante la nivelación con manguera localizar ejes, centros de columnas y puntos que definan la cimentación de la construcción. -Para el trazado se utilizará en el perímetro, reglas de madera rústica de pino de 1x3" clavadas en estacas de 2x2 ubicadas en los ejes de columnas y con una altura de 50 cms desde el nivel del terreno natural previamente conformado.

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

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

EXCAVACION MATERIAL TIPO I (MATERIAL COMUN)

Este Trabajo Consistirá en la Excavación Tipo I (Material Común) por medios manuales, en cualquier tipo de suelo desde Arcilla, pasando por limos hasta arenas y gravas que no requieren el uso de equipo pesado o explosivos. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de los zanjos, para lo cual se hará el pago respectivo como ítem aparte. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60 cms de la orilla del zanjo y deberá desalojarse a un máximo de 10 m para su posterior acarreo.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Excavación Tipo I (Material Común), será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

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

EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)

Este Trabajo Consistirá en la Excavación Tipo II (Material Semiduro) por medios manuales en cualquier tipo de suelo semi-duro desde arcilla, pasando por limos hasta arenas y gravas que no requieren el uso de maquinaria pesada ó explosivos, pero que por condiciones de humedad, plasticidad, mezcla con roca suelta u otras características, se presentan con mayor dureza para ser removido. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de los zanjos, para lo cual se hará el pago respectivo

como ítem aparte. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60 cms de la orilla del zanjo y deberá desalojarse a un máximo de 10 m para su posterior acarreo.

La altura máxima de excavación será variable hasta una altura máxima de 3 m y requiere de Mano de Obra No calificada (Peón) y Herramienta Menor: piocha, pico, pala y otros. No incluye el acarreo del material a un botadero. No se considera el desalojo de agua subterránea en esta actividad.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Excavación Tipo II (Material Semiduro), será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

REMOCION DE CAPA VEGETAL (INCL. ACARREO 20 MTS.)

Este trabajo consistirá en la remoción de capa vegetal. Por medio de la utilización de mano de obra no calificada (peón) y herramienta menor se eliminará todo el material orgánico de hasta 20 cms de espesor de un terreno a efecto de que los elementos de concreto, pisos y otros, no pierdan sus resistencias efectivas de trabajo. Se incluye el acarreo del material de desperdicio hasta 20 mt. De distancia.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Remoción de Capa Vegetal será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)

Estos trabajos consistirán en el acarreo de material de desperdicio con volqueta, ya sea producto de la excavación, demoliciones u otro tipo de material de los proyectos FHIS. El material de desperdicio será cargado por peones en volquetas de 5 mt³ y se procederá a botarlos a los lugares municipales autorizados, mismos que también serán verificados y aprobados por la Supervisión para evitar contaminaciones ambientales, sedimentaciones en cauces de ríos ó quebradas y otros.

MEDICION: La cantidad a pagarse por acarreo de material de desperdicio manualmente, será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

RELLENO 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/ó alcantarillado sanitario, base de pisos en edificios tipo FHIS y otros. El material selecto a suministrar deberá previamente ser aprobado por la supervisión de la obra y estar libre de piedras, grumos y terrones, además deberá provenir de bancos a más de 5 Kms de distancia del sitio del proyecto. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros. El material selecto será humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas con un espesor de 0.10 mts. por medio de apisonadores manuales iniciando desde los bordes al centro del relleno y manteniendo traslapes continuos en

los sitios apisonados. Esta Actividad incluye el acarreo del material desde su sitio de almacenaje hasta 10 mts del lugar donde se colocará.

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y compactado con material selecto será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

RELLENO COMP. MATERIAL CERNIDO DEL SITIO

Estos trabajos consistirán en seleccionar, colocar, manipular, humedecer y compactar el material del sitio producto de la excavación en líneas de tubería de agua potable y/o alcantarillado sanitario, cimentaciones en edificios tipo FHIS y otros. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros. El material será cernido con zaranda para eliminar materia orgánica, piedras y grumos. Para su colocación el material del sitio se humedecerá (sin formar lodo) y compactará en capas con un espesor de 0. 10 m por medio de apisonadores manuales, iniciando desde los bordes al centro del relleno y manteniendo traslapes continuos en los sitios apisonados. Esta Actividad incluye el acarreo del material desde su sitio de almacenaje hasta 10 m del lugar donde se colocará. Si en un proyecto el material producto de la excavación no es suficiente para el relleno, se le pagará al contratista el corte y acarreo del material en un radio de hasta 5 Km, la obtención de dicho material fuera de esta distancia se pagará como selecto. Este trabajo de relleno y compactado con material del Sitio requiere de Mano de Obra No calificada y Herramienta Menor. Se incluye el agua necesaria para lograr una compactación uniforme. No se considera el uso de pruebas de laboratorio para la aceptación del compactado

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y compactado con material cernido del sitio será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

MAMPOSTERIA 60% PIEDRA (6"), 40% MORTERO 1:3

Mampostería de piedra y Mortero del proyecto formulado. La mampostería está compuesta por: 60% Piedra 6" (deben ser sanas y durables, se obtendrán de canteras y aprobadas por el Ing. Supervisor). En ningún caso su dimensión mínima será de menos de 12 cms. La dosificación del 40% Mortero 1:3 (El mortero será de cemento y arena, libre de materia orgánica). Se considera una mezcla piedra-mortero en una proporción 60-40% -La proporción en el mortero será 1: 3 el agua incluye un 25% adicional para curado durante el proceso de fraguado.

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

CIMENTACION MAMPOSTERIA, MORTERO 1:4

Este trabajo consistirá en la construcción de cimentación conformada por piedras de río ó ripión unidas con mortero de cemento en una proporción 1:4 sobre una base de 5 CMS de arena. Para la elaboración del mortero el cemento y agregado fino, se deben mezclar con pala en seco, en un recipiente sin fugas, hasta que la mezcla tenga un color uniforme; después de lo cual se le agregará el agua para producir el mortero de la consistencia deseada. El mortero se debe preparar en cantidades necesarias para uso inmediato, siendo 30 minutos el máximo de tiempo para emplearlo y en ningún caso, se debe permitir que se le agregue agua para su reutilización después de pasado este tiempo. Antes de la construcción de la cimentación de mampostería se preparará el terreno base, respetando las cotas anotadas en los planos, iniciando con la colocación de 5 CMS de cama de arena debidamente compactada. Se saturará y limpiará cada piedra con agua antes de su colocación, y el asiento de arena estará limpio y húmedo antes de colocar el mortero. Después de colocada la piedra, se la golpeará para que el mortero refluya. Deberá conseguirse que las piedras, en las distintas hiladas, queden bien enlazadas y totalmente embebidas en el mortero. La mampostería se debe mantener húmeda durante 3 días después de haber sido terminada.

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por cimentación de mampostería de piedra ripión ó de río será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de la mampostería para cimentación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

DADO DE CONCRETO 40 X 40 X 40, 3 N°3, N°2 @ 20 CM

Este trabajo consistirá en la construcción de un Dado de Concreto de 40x40x40 cms con una proporción 1:2:2 y armado con 3 varillas No. 3 y varilla No. 2 a/c 20 cms. El concreto se fabricará sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Todo el hormigón será colocado en horas del día. No se considera encofrado de madera. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. Los dados de concreto deberán ser construidos según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos.

La proporción de concreto a utilizar es de 1:2:2 . No se considera el uso de madera para encofrado en esta actividad ya que las paredes del zanja y/o de la cimentación de mampostería sirven de soporte / cimbra. No se considera el uso de equipo de mezclado y vibrado, la actividad se hará con mano de obra de tal forma que se obtenga una mezcla consistente sin segregaciones del agregado y/o aplicación excesiva de agua.

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

DADO DE CONCRETO 50 X 30 X 50, 4 N°3, N°2 @ 20 cm

Este trabajo consistirá en la construcción de un Dado de Concreto de 50x30x50 Cms con una proporción 1:2:2 y armado con 4 varillas No. 3 y varilla No. 2 a/c 20 CMS. El concreto se fabricará sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Todo el hormigón será colocado en horas del día. No se considera encofrado de madera. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. Los dados de concreto deberán ser construidos según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos.

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

DADO DE CONCRETO 50 X 50 X 50, 4 N°3, N°2 @ 20 cm

Este trabajo consistirá en la construcción de un Dado de Concreto de 50x50x50 Cms con una proporción 1:2:2 y armado con 4 varillas No. 3 y varilla No. 2 a/c 20 CMS. El concreto se fabricará sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr

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

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

SOLERA 10X15 2#3, Y #2@15 CONCRETO 1:2:3

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 10 x 15 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 15 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de

modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos.

Se considera un concreto con proporción 1:2:3, El volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado. Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

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

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

SOLERA INFERIOR 15X15cm, 4#3, #2@20cm, CONC. 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos

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

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

SOLERA 15X15CMS 3#3, #2@20CMS CONCRETO 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 3 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos. La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 3 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

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

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

SOLERA de 15X20 ,4#3, #2@20cm,CONC. 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 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, los traslapes que como máximo serán 40 veces el

diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

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

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

BORDILLO CONCR. SIMPLE 10X10cm

La actividad incluye el encofrado, fundido, desencofrado y curado de bordillo de concreto de 10x 10 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. Los remates deberán ser construidos según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos

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

CASTILLO 10X15cm, 2#3, #2@20cm, CONC 1:2:4

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de castillos de concreto de 10 x 15 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto 1:2:4 debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los castillos deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos. Se considera un concreto con proporción 1:2:4, para el cual por cada m³ se deberá utilizar al menos 7.365 bolsas de cemento, 0.413 m³ de arena, 0.827 m³ de grava y 0.213 m³ agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). Se incluye un 5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

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

CASTILLO 20X20cm, 4#3 Y #2@20cm. CONCRETO 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de castillos de concreto de 20 x 20 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar

huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los castillos deberán ser construidos según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos

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

CASTILLO 15X15, 3 No.3 Y No.2 @ 20, CONCRETO 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de castillos de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 3 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los castillos deberán ser construidos según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos.

Se considera un concreto con proporción 1:2:2, para el cual por cada m³ se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m³ de arena, 0.552 m³ de grava y 0.293 m³ agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). Se incluye un

5% de desperdicio en el acero de refuerzo para cubrir lo que se pierde en el proceso de construcción, así como los traslapes que como máximo serán 40 veces el diámetro, fijados con alambre de amarre de una longitud promedio de 20 cm. por amarre. Se considera encofrado en las caras laterales con sus respectivos elementos de fijación, utilizando la madera un mínimo de 4 veces. La mano de obra está considerada hasta una altura de 3.2 mts.

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

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

CASTILLO DE 0.15X0.15m, 4#3, #2@20cm, CONC 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de castillos de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los castillos deberán ser construidos según las líneas y secciones transversales indicadas en los planos.

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

PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de los castillos así como por mano de obra, equipo, herramientas,

materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

SOLERA SUPERIOR 15X15cm, 4#3 y #2@20 cms. CONC 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 15 x 15 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

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

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

SOLERA 20X25cm,4#3 Y #2@20cm,CONCRETO 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 20 x 25 cm. armadas con 4 varillas #3 longitudinal y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las soleras deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

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

VIGA 20X25cm, Sup 2#5+ Inf 2#3, #2@20cm, CONC 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de vigas de concreto de 20 x 25 cm. armadas con 2 varillas #5 más 2 varillas #3 longitudinales y anillos #2 a cada 15 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de

24 diámetros a lo largo de la pieza. Las vigas deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

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

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

CARGADOR DE 10X15cm, 2#3 Y #2@20 cm. CONC 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de cargadores de concreto de 10 x 15 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinales y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los cargadores deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

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

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

BATIENTE LISO 15X10cm, 2#3, #2@20cm, CONC 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de batientes de concreto de 15 x 10 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinales y anillos #2 a cada 20 cm. El

concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los batientes deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

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

BATIENTE C/PESTAÑA 10x15cm, 2#3, #2@20cm, CONC 1:2:2

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de batientes de concreto de 10 x 15 cm. armadas con 2 varillas #3 longitudinales y anillos #2 a cada 20 cm. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día, 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 hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros

desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Los batientes deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

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

VENTANA MARCO DE ALUMINIO Y CELOSIA ALUMINIO ANOD.

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de ventanas de celosía, las cuales están fabricadas de aluminio y celosías de aluminio anodizado. Esta actividad no incluye el resane de los marcos donde son ubicadas dichas ventanas. Previo a su fabricación deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio de la obra. Las ventanas de celosía incluyen: operadores manuales, tela metálica y todos los accesorios necesarios para su instalación. Para la colocación de las ventanas los marcos deberán estar debidamente tallados (actividad adicional), los marcos de aluminio vienen fabricados de taller y se instalan con tacos fisher No. 8 y tornillos de 50 mm. Una vez instalados los marcos y hasta que se han terminado los trabajos de obra gris y acabado se colocan las celosías de aluminio. No se permitirá aberturas en el cierre de las celosías por aplastamiento del marco durante su instalación. Para la Instalación de las ventanas de celosía se requiere mano de Obra especializada (Albañil 0.455 JDR) y No especializada (Ayudante 0.455 JDR) y herramienta Menor 5%. Se considera que las ventanas son fabricadas por empresas especializadas y que en el mt2 de material se incluye celosías, operadores, accesorios de instalación etc.

MEDICION: La cantidad a pagarse por el suministro e Instalación de Ventanas Tipo celosía será la cantidad de Metros Cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

BALCON PARA VENTANAS (PROMINE)

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de balcones. Esta actividad deja abierto el diseño del balcón que puede ser de tubo industrial, plantina, varilla de 1/2" etc. El Evaluador del proyecto debe especificar mediante un esquema el tipo de balcón y su cotización de precio por la

fabricación en taller, incluyendo todos los acabados especificados en dicho esquema tales como: diseño, tipo de elemento metálico, pintura con anticorrosivo, pintura con aceite de color variable, tipo de fijación etc. El valor de la instalación se incluye en la mano de obra desglosada en la actividad. Previo a su fabricación deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio del proyecto.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Suministro e Instalación de Balcones será la cantidad de Metros Cuadrados Medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

BALCON MARCO ANG 1"X1", BARROTES VAR. 1/2"@10cms

Este trabajo consistirá en la fabricación de balcones de para ventanas de acuerdo a plano de detalles Tipo. Se utilizará un contramarco de ángulo de 1"x 1"x3/16", barrotes horizontales de platina de 1"x1/4" a 0.35 m de separación máxima y verticales de varilla lisa de 1/2" a 0.10m de separación, con elementos de fijación de platina de 1"x1/4" de 3" de longitud. Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo E60xx. Toda la estructura será Pintada con anticorrosivo color rojo nimio Y Pintura de aceite a 2 manos pero sin dejar zonas desprotegidas. Este tipo de estructura se fabrica en taller de soldadura y posteriormente es trasladado a la construcción donde se instala mediante los elementos de fijación especificados los cuales son incrustados en los castillos y solera pero se aceptan otras alternativas de instalación previamente aceptadas por el Supervisor tales como dejar pines de varilla de 1/2" a cada 50 cms incrustadas en la armadura de los castillos y solera los cuales son soldados al marco de ángulo de la ventana.

Para el cálculo de los rendimientos se consideró un Balcón de 2.08 m x 2.18 m, varilla de 1/2" lisa vertical separada aproximadamente a 10.00 cm, 3 barrotes horizontales de platina 1" y marco de ángulo de 1"x1"x3/16", con 3 elementos de fijación a cada lado. Generalmente este tipo de estructuras son fabricadas en talleres de soldadura y posteriormente instaladas en el proyecto. Se incluye la aplicación de pintura anticorrosiva y de aceite a 2 manos. No se considera zaranda y tela metálica.

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por Suministro e Instalación de Balcones será la cantidad de Metros Cuadrados Medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

PUERTA LAMINA TROQ (1.20X2.10m)

Este Trabajo Consistirá en la Fabricación de Puerta Metálica de Lámina Troquelada de acuerdo a plano de detalle, la cual consta de un contramarco de ángulo de 1"x1"x1/4" con elementos de fijación de platina de 1"X1/4" y en su parte media un recibidor encajuelado para el llavín. La puerta se construirá con lámina de hierro de 4x8 pies x1/16" troquelada en taller. Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo 6013x 3/32". Toda la estructura será pintada con anticorrosivo y pintura de aceite a una mano, sin dejar zonas desprotegidas, además se instalará un llavín de doble pasador. Previo a la fabricación de las puertas deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio de la obra. Una vez instalado el contramarco, debidamente

aplomado y nivelado, se procederá con la colocación de la hoja de la puerta, la que debe llevar un mínimo de tres bisagras de 3x4".

MEDICION: La cantidad a pagarse por Fabricación de Puerta Metálica de Lámina Troquelada, será La cantidad de Unidades Cuantificadas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

PUERTA METALICA

Este trabajo consistirá en la fabricación de Puerta Metálica P-1 de acuerdo a plano de detalle del FHIS, la cual incluye un contramarco de ángulo de 2"x2"x1/4" con elementos de fijación de platina de 1"x1/4" y en su parte media un recibidor encajuelado para el llavín. La hoja de la puerta consta de un marco de ángulo de acero de 1-1/2"x1-1/2", forrado con lámina metálica de hierro de 4x8 pies x 1/16" la cual de fija al Angulo por medio de remaches de 3/16". Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo 6013x 1/8; toda la estructura será pintada con anticorrosivo y pintura de aceite a una mano, sin dejar zonas desprotegidas, además se instalará un llavín de doble pasador. Previo a la fabricación de las puertas deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio de la obra. Una vez instalado el contramarco, debidamente aplomado y nivelado, se procederá con la colocación de la hoja de la puerta, la que debe llevar un mínimo de tres bisagras de 3x4".

Para La Fabricación de la Puerta Metálica P-1 se utilizará los siguientes materiales Lamina de hierro de 4x8 pies x1/16" (1 UNID), Angulo de Hierro de 2"x2"x1/4" (1 LANCE), Angulo de Acero de 1-1/2" x 1-1/2" (1.17 UNID) y otros materiales menores. Esta actividad requiere Mano de Obra Calificada (Soldador 3.5 JDR), y no Calificada (Ayudante 3.5 JDR). Soldadora 3 Horas y herramienta Menor 5%. Generalmente este tipo de estructuras son fabricadas en talleres de soldadura y posteriormente instaladas en el proyecto. Se incluye la aplicación de pintura anticorrosiva a una mano y el acabado con pintura de aceite del color seleccionado por el Beneficiario y Supervisor.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Fabricación de Puerta Metálica P-1, será La cantidad de Unidades Cuantificadas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

PORTON MALLA CICLON 6'X3 M. LONG. Y TUBO HG 1-1/2"

La actividad consiste en la fabricación de un portón dos hojas de 1.80 mt de alto y 3.00 m de longitud, formado por un marco y elementos verticales cada 1.50 mt y horizontales cada 0.90 mt todo lo anterior de tubo HG de 1 1/2". Dicho marco sirve para mantener tensada la malla ciclón de 1.80 de alto. Los elementos de HG, así como la fijación de bisagras, pasadores y porta candados deberán de ser unidos con soldadura tipo cordón que deberá pulirse para evitar rebabas y lograr una superficie continua y uniforme, libre de abolladuras y resaltos. Asegurando el correcto funcionamiento del pasador y porta candado. Los detalles constructivos y el abatimiento será el indicado en los planos. Se considera los materiales y mano de obra requerida para la fabricación y transporte del portón y sus componentes. Los tubos de HG deberán ser piezas completas.

MEDICION: Se medirá por metro unidad. La cantidad a pagarse será el número de portones, instalados, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra.
PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

PISO DE CONCRETO SIMPLE e=10cm C/COLORANTE,P/ACERA

Este trabajo consistirá en la construcción de un piso de Concreto de 10 CMS con colorante, proporción 1:2:2. para acera - Para autorizar el fundido de piso la capa de material selecto deberá estar debidamente compactado y el Supervisor deberá verificar los niveles de piso de acuerdo a lo establecido en planos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Todo el hormigón será colocado en horas del día. Previo a la colocación del hormigón el área se dividirá en pastillas según medidas especificadas en los planos. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y cuidando que la fundición se haga en forma intercalada (tipo damero. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se mantendrá continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final será escobillado con pasta cemento-agua, aplicado una hora después de fundido el piso. El piso de concreto de 10 CMS deberá ser construido según las líneas y secciones transversales indicados en los planos. La proporción de concreto a utilizar será de 1:2:2 considerando por cada m³ un promedio de: 9.835 bolsas de cemento, 0.552 M³ de arena y grava y 0.239 m³ de agua incluyendo un 25% adicional para el curado del concreto durante el proceso de fraguado del cemento. Se considera el uso de madera para encofrado en esta actividad. No se considera el uso de equipo de mezclado y vibrado, la actividad se hará con mano de obra de tal forma que se obtenga una mezcla consistente sin segregaciones del agregado y/o aplicación excesiva de agua.

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

PISO MOSAICO IMITACION TERRAZO 25X25

Este trabajo consistirá en la colocación de piezas de 25 x 25 de piso de mosaico imitación terrazo Pintado. Para autorizar la colocación del piso, la capa de material selecto deberá estar debidamente compactado y el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos.- Para pegar las piezas de ladrillo mosaico imitación terrazo al piso se usará mortero arena/cemento en proporción 1:4, en capas de espesor variable entre 2.0 y 4.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las baldosas

cuando menos por 5 horas antes de su colocación. Se instalarán primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, pulidas y limadas. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se mantendrán alineaciones totalmente rectas, separadas por clavos cuyo espesor de liga será aprobado por el supervisor y luego se fraguarán las juntas con pasta de cemento gris.

MEDICION: La cantidad a pagarse por piso de ladrillo mosaico imitación terrazo será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado del piso de ladrillo imitación terrazo así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

PISO DE LADRILLO CEMENTO 25X25 CM.

Este trabajo consistirá en la colocación de piezas de 25 x 25 de piso de ladrillo cemento. Para autorizar la colocación del piso, la capa de material selecto deberá estar debidamente compactada y el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos.- Para pegar las piezas de ladrillo cemento al piso se usará mortero arena/cemento en proporción 1:4, en capas de espesor variable entre 2.0 y 4.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las baldosas cuando menos por 5 horas antes de su colocación. Se instalarán primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutarán con piezas cortadas, pulidas y limadas. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se mantendrán alineaciones totalmente rectas, separadas por clavos cuyo espesor de liga será aprobado por el supervisor y luego se fraguarán las juntas con pasta de cemento gris.

MEDICION: La cantidad a pagarse por piso de ladrillo cemento será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado del piso de ladrillo cemento así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

MOLDURA PARA PISO IMITACION TERRAZO DE 25 CM.

Este trabajo consistirá en la colocación de piezas de 10 x 25 CMS de moldura para imitación terrazo (pintado) Para autorizar la colocación de la moldura la pared deberá estar limpia, libre de polvo y grasas.-Previo a la colocación de la moldura se picará la sección pared donde se instalará la misma. Para pegar las piezas de moldura se usará mortero arena/cemento en proporción 1:4, en capas de espesor variable entre 2.0 y 3.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las molduras cuando menos por 5 horas antes de su colocación. Las molduras se instalarán siguiendo el alineamiento del ladrillo de piso

pegado a la pared, procurando que coincidan las ligas, formando así un solo cuerpo. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se fraguarán las juntas con pasta de cemento gris y el remate superior se hará con mortero pulido con una pasta cemento-agua.

MEDICION: La cantidad a pagarse por moldura será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la moldura así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

MOLDURA PARA PISO MOSAICO ROJO 25 CMS

Este trabajo consistirá en la colocación de piezas de 10 x 25 CMS de moldura para piso rojo. Para autorizar la colocación de la moldura la pared deberá estar limpia, libre de polvo y grasas.- Previo a la colocación de la moldura se picará la sección pared donde se instalará la misma. Para pegar las piezas de moldura se usará mortero arena/cemento en proporción 1:4, en capas de espesor variable entre 2.0 y 3.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las molduras cuando menos por 5 horas antes de su colocación. Las molduras se instalarán siguiendo el alineamiento del ladrillo de piso pegado a la pared, procurando que coincidan las ligas, formando así un solo cuerpo. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se fraguarán las juntas con pasta de cemento gris con colorante rojo y el remate superior se hará con mortero pulido con una pasta cemento-agua.

MEDICION: La cantidad a pagarse por moldura será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la moldura así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

CERAMICA ANTIDERRAPANTE EN PISO 33 X 33 (EXTERIORES)

Este trabajo consistirá en la colocación de Cerámica de 33x33 CMS en piso. Para autorizar la colocación de la cerámica sobre el firme de concreto el Supervisor deberá verificar los niveles de acuerdo a lo establecido en planos. Para pegar las piezas de cerámica al piso se usará mortero arena/cemento en proporción 1:4, en capas de espesor variable entre 1.5 y 2.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las piezas al menos por 24 horas antes de su colocación. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se instalaran

primero una línea maestra que guiará la colocación de toda el área, manteniendo alineaciones en las piezas de cerámica totalmente rectas, utilizándose separadores especiales de grosor aprobado por el supervisor. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas, para luego fraguar las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.

La cerámica en piso se pegará utilizando mortero de cemento arena de dosificación 1:4 considerando para cada m³ un promedio de 8.341 bolsas de cemento, 1.179 m³ de arena, 0.304 m³ de agua.- Se consideran separadores plásticos y cemento con colorante prefabricado para el proceso de fraguado de la liga superior. Se considera un desperdicio en la cerámica del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar.

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

MOLDURA PARA PISO DE CERAMICA DE 0.30X0.30

Este trabajo consistirá en la colocación de piezas de 10 x 30 CMS de moldura tipo cerámica (generalmente la moldura se obtiene de cortar una pieza de cerámica de 30x30 CMS en 3 partes) Para autorizar la colocación de la moldura la pared deberá estar limpia, libre de polvo y grasas.- Previo a la colocación de la moldura se picará la sección pared donde se instalará la misma. Para pegar las piezas de moldura se usará mortero arena/cemento en proporción 1:4, en capas de espesor variable entre 2.0 y 3.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las molduras cuando menos por 5 horas antes de su colocación. Las molduras se instalarán siguiendo el alineamiento de la cerámica de piso pegada a la pared, procurando que coincidan las ligas, formando así un solo cuerpo. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se fraguarán las juntas con una mezcla cemento colorante prefabricado (Groutin), acorde al color de la cerámica y en proporciones recomendadas por el fabricante de la marca seleccionada.- El remate de la moldura se hará con mortero pulido con una pasta cemento-agua.

La moldura se pegará utilizando mortero de cemento-arena de dosificación 1:4 considerando para cada m³ un promedio de 8.341 bolsas de cemento, 1.179 m³ de arena, 0.304 m³ de agua.- Se considera clavos para la separación de liga del espesor autorizado en el piso y cemento blanco para realizar el fraguado. Desperdicio en la moldura es del 10% ocasionado por cortes y piezas a fabricar.

MEDICION: La cantidad a pagarse por moldura será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la moldura así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

TECHO CANALETA 6" LAMINA ALUMINIZADA INDUSTRIAL, AULA

Este trabajo consistirá en la construcción de un techo para Aula de acuerdo a planos de detalle, construido con vigas de canaleta de 6" de ancho y cubierta de láminas de aluzinc onduladas de 6 y 8 pies, incluyendo el capote para la cumbre. - La canaleta se colocará de acuerdo a detalle especificado en los planos (sobre la solera de remate y voladizo) con las uniones soldadas para amarrar la canaleta a la solera. Toda la distancia libre será salvada sin uniones de soldadura, sino con canaletas monolíticas, las uniones para los aleros serán soldadas sobre la solera de remate. Se le aplicará dos manos de anticorrosivo a la canaleta. Entre canaleta y canaleta se soldará una varilla de 1/2" corrugada con las distribuciones especificadas en los planos, misma que también se pintará con anticorrosivo. El supervisor aprobará el inicio de la instalación de la lámina de aluzinc cuando todas las canaletas estén debidamente colocadas y pintadas. - Para la instalación de la cubierta se verificará la dirección de los vientos predominantes del sector para iniciar la colocación de la lámina en sentido contrario a éstos. Su colocación se efectuará desde el nivel inferior de la cubierta e irá subiendo progresivamente a los niveles superiores, manteniendo tanto en sentido vertical como horizontal los traslapes mínimos que serán de 15 cms. La fijación de las láminas se realizará en la parte alta de la onda con perno tipo "J" y su respectiva arandela de material asfáltico. Se cuidará de no generar sobre las láminas esfuerzos no previstos que puedan originar su deformación, pues de producirse éstas las láminas afectadas serán descartadas y reemplazadas por otras nuevas que no presenten defecto alguno para ello bajo ningún concepto se permitirá pisar en forma directa sobre las láminas sino que se utilizará tabloncillos sobre apoyos de madera, el que será amarrado a la estructura de cubierta para evitar deslizamientos. Los cortes se realizarán mediante equipo apropiado y cuidando que siempre se realicen en la parte inferior de la onda cuando sean longitudinales, en tanto que al tratarse de cortes laterales se efectuarán cuidando de evitar el fisurar de la lámina. Adicionalmente al proceso de instalación indicado anteriormente, se observará el manual de recomendaciones del fabricante.

MEDICION: La cantidad a pagarse por techo de canaleta y lámina aluzinc para Aula Escolar será el número de metros cuadrados (Área medida de acuerdo a la proyección horizontal del techo) medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de los materiales descritos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

CIELO FALSO FIBRA MINERAL DE 2 X4, Y FLEJE ALUMINIO

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de cielo falso de fibra mineral de 2"x4" con fleje metálico. El supervisor autorizará la instalación de este tipo de cielo cuando se haya concluido los trabajos de albañilería que puedan mancharlo o deteriorarlo y que todas las instalaciones que queden sobre el cielo raso estén probadas y concluidas. - La instalación se iniciará con el trazado de niveles en todas las paredes y/o elementos adyacentes al sitio de colocación. Mediante tiza se marcarán los sitios donde se ubiquen los ángulos de borde de la estructura (siempre señalando la parte superior del ángulo) Con estos trazos se colocará una cuerda guía que ayude a verificar y controlar el nivel requerido. Se colocarán los ángulos de borde, los que serán sujetados por clavos de acero de 1/2" cada 40 cms como máximo y siempre al final del material ó cuando haya cambios de dirección de las paredes. El alambre galvanizado #16 será sujeto de la estructura de techo para sustentar la estructura principal constituida por los

perfiles "T" de mayor longitud: 12 pies (maestras) y luego seguir ensamblando las "T" de menor longitud: 4 pies. Cuando se requiera cortes en la estructura se efectuará con tijera para metal. Realizada la sujeción y suspensión total de la estructura, se procederá a la verificación de niveles, escuadras y alineamientos. Se comprobará que los perfiles no hayan sido maltratados durante el proceso y de así ocurrir se procedería a su rectificación ó el reemplazo de ser necesario. Como última fase se colocarán las planchas de fibra mineral, las que simplemente son apoyadas sobre la estructura y fijadas con grapas superiores ocultas a la estructura metálica del cielo raso. Las que requieran de cortes se lo realizará manualmente con un arco y sierra de grano fino ó cuchilla, para luego limpiar y retirar el sobrante del material.

MEDICION: La cantidad a pagarse por cielo falso de fibra mineral y fleje metálico será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de los materiales descritos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

TECHO CANALETA, LAMINA ALUZINC ESMALTADA, PEND 1%

Este trabajo consistirá en la construcción de un techo de acuerdo a planos de detalles, construido con canaleta doble de 6" de ancho tanto en clavadores como vigas, cubierta de láminas aluzinc esmaltadas de 10'. - La canaleta se colocará de acuerdo a detalle especificado en los planos (sobre la solera de remate y voladizo) con las uniones soldadas para amarrar la canaleta a la solera. Toda la distancia libre será salvada sin uniones de soldadura, sino con canaletas monolíticas, las uniones para los aleros serán soldadas sobre la solera de remate. Se le aplicará dos manos de anticorrosivo a la canaleta. Para la instalación de la cubierta se verificará la dirección de los vientos predominantes del sector para iniciar la colocación de la lámina en sentido contrario a éstos. Su colocación se efectuará desde el nivel inferior de la cubierta e irá subiendo progresivamente a los niveles superiores, manteniendo tanto en sentido vertical como horizontal los traslapes mínimos de 15 cms y una onda lado a lado respectivamente. La fijación de las láminas se realizará en la parte alta de la onda con perno tipo "J". Los cortes se realizarán mediante equipo apropiado y cuidando que siempre se realicen en la parte inferior de la onda cuando sean longitudinales, en tanto que al tratarse de cortes laterales se efectuarán cuidando de evitar el fisurado de la lámina; la primera lámina y la última, de esquinas opuestas no se despuntarán. Se cuidará de no generar sobre las láminas esfuerzos no previstos que puedan originar su rotura, deformación o perforación, para ello bajo ningún concepto se permitirá pisar en forma directa sobre las láminas sino que se utilizará tablones sobre apoyos de madera, el que será amarrado a la estructura de cubierta para evitar deslizamientos. Adicionalmente al proceso de instalación indicado anteriormente, se observará el manual de recomendaciones del fabricante.

Se consideran todos los rendimientos adaptados para el techo con canaleta de 6" y lámina aluzinc esmaltada. - Se incluye el suministro e instalación de la canaleta, lámina, pernos tipo "A" y "B", pintura anticorrosiva, diluyente, brocha y el alquiler de una soldadora para realizar el techado de acuerdo a planos. Se incluye un porcentaje de herramienta menor que cubre el andamiaje y otro necesario para la instalación de las canaletas y cubierta.

MEDICION: La cantidad a pagarse por techo de canaleta y lámina aluzinc esmaltada para pasillo en aula taller de centro básico será el número de metros cuadrados (Área medida de acuerdo a la proyección horizontal del techo) medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación

total por suministro de los materiales descritos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

VIGA METALICA DE TUBO ESTRUCTURAL 4X4, L=11.60 M

Viga Metálica en "A", L= 11.60m, longitud del arriostre de 4m, de tubo estructural de 4"x4", se utiliza en los techos de aulas (PROMINE), la forma y distribución así como las consideraciones especiales de la colocación de la viga se muestran en el plano, se cubrirá con pintura anticorrosiva color blanco a dos manos. La unión de los miembros metálicos será con soldadura tipo cordón E No.70, la viga metálica se sujetara a las columnas existentes por medio de una placa metálica de 0.15x0.15m x 1/4" de espesor (fijada esta por pernos a la columna) y amarrada con varilla de 3/8" y soldada a la placa. El fabricante y el constructor velaran por que no se golpeen las estructuras listas para instalar. Ningún miembro de la estructura será cortado por electricistas carpinteros u otro obrero sin la aprobación del supervisor. En el cambio de dirección en la cumbrera la canaleta se cortara totalmente y después soldar, nunca doblar. Las canaletas no deben de estar pandas, dañadas sin oxido y no se aceptaran de segunda. Cuando se requiera traslape para unir las se deberá consultar con el supervisor. Se considera todos los materiales para hacer estas obras así como el costo de la mano de obra y la colocación.

MEDICION: La cantidad a pagarse por viga metálica será el número de unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de los materiales descritos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

PINTURA ACRILICA PROPORCION 1:1 AREA PEQUEÑA

Este trabajo consistirá en colocar pintura acrílica en paredes. Antes de su utilización en obra el Contratista deberá suministrar los materiales necesarios para la aplicación de pintura en los sitios y de las calidades y colores indicadas en los planos y debidamente aprobadas por el Supervisor. El Contratista deberá seguir las instrucciones del fabricante de la pintura en cuanto a mezclas, cuidados y aplicación de ésta. No se deberá permitir la mezcla entre diferentes marcas de pintura. Todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de todo tipo de polvo, aceite, partículas finas sueltas, eflorescencia, hongos, contaminantes químicos, etc. para asegurar una eficiente limpieza y adherencia de la pintura las paredes se tratarán con lija No. 80. Se entiende por pintura acrílica aquella que disuelta con agua permite su adherencia a la superficie de paredes para obtener la tonalidad y el color deseado. Se colocarán como mínimo dos manos de pintura sobre cada superficie, aplicadas con rodillo, debiendo las superficies presentar absoluta uniformidad sin trazos ni manchas.

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

PINTURA DE ACEITE MATE

Este trabajo consistirá en la aplicación de pintura de aceite mate preparada de alta calidad en paredes y cielo falso. Antes de su utilización en obra el Contratista deberá suministrar los materiales necesarios para la aplicación de pintura en los sitios y de las calidades y colores indicadas en los planos y debidamente aprobadas por el Supervisor. El Contratista deberá seguir las instrucciones del fabricante de la pintura en cuanto a mezclas, cuidados y aplicación de ésta. No se deberá permitir la mezcla entre diferentes marcas de pintura. Todas las superficies deben estar limpias, secas y libres de todo tipo de polvo, aceite, partículas finas sueltas, eflorescencia, hongos, contaminantes químicos, etc. para asegurar una eficiente limpieza y adherencia de la pintura las paredes se tratarán con lija No. 80. Se colocarán como mínimo dos manos de pintura sobre cada superficie, aplicadas con rodillo, debiendo las superficies presentar absoluta uniformidad sin trazos ni manchas. Sobre repellos nuevos se deberá aplicar sellador para pared a dos manos. Se considera un rendimiento por galón de pintura aplicada en 2 manos de 15 metros cuadrados de superficie. La pintura se aplicará con rodillo, en áreas previamente lijadas. Se considera la disolución de la pintura con diluyente en una proporción 1:4, por cada lata de pintura de aceite un cuarto de galón de diluyente. La mano de obra está considerada para alturas hasta 3.60 mt.

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

ENTABICADO DE BLOQUE 30cm (REPELLO/PULIDO)

Este trabajo consistirá en la construcción de un entabicado hasta una altura de 30 cms, conformada por bloque de 15x20x40 y ligado con mortero de cemento en una proporción 1:4, repellido y pulido. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas El mortero deberá colocarse en la base y en los lados de los ladrillos en un espesor no menor de 1.2 cm.- Toda el entabicado deberá ser construida a plomo de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los bloques con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. Los bloques deberán estar secos al momento de pegarlos con el mortero, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas con las uniones verticales sobre el centro del bloque inferior, para obtener una buena adherencia. Esta actividad incluye el repello y pulido de una cara del entabicado.-El repello se hará con mortero de cemento-arena en una proporción 1:4 .La colocación de los repellos se deberá realizar en una capa de 2-2.5 centímetros de espesor. Antes de aplicarlos, las paredes deberán limpiarse y humedecerse por rociadura para comenzar los trabajos de enlucidos. La capa de repello deberá quedar uniforme y se deberá conservar húmeda por rociaduras frecuentes durante un lapso no menor de tres (3) días. Después del repello el pulido se aplicará en capas uniformes de hasta 5mm y se deberá conservar húmeda por rociaduras frecuentes al menos 2 días. Tanto la actividad de repello como la de pulido deberá cumplir con la ampliamente especificado en las actividades correspondientes a estos ítems.

MEDICION: La cantidad a pagarse por entabicado de bloque de concreto repellido y pulido será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados

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

PARED SISADA BLOQUE DE CONC. 15cm, REF1#3@60cm HOR

Este trabajo consistirá en la construcción de pared de bloque conformada por bloques de concreto Rellenando sus agujeros Con Hormigón 1:2:3, ligando con mortero de cemento en una proporción 1:4.y armada con 1 Varilla No.3 en sentido vertical cada 60 Cms (Una varilla por bloque) El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas El mortero deberá colocarse en la base y en los lados de los bloques en un espesor no menor de 1.2 cm.- Toda la pared deberá ser construida a plomo de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los bloques de concreto con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los huecos del bloque sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie de los bloques rellenos de concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Los bloques deben estar secos al momento de pegarlos con el mortero, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas con las uniones verticales sobre el centro del bloque inferior, para obtener una buena adherencia. Todas las unidades de bloques que se tenga que cortar, deberá de ser realizado a plomo y escuadra, para asegurar un buen ajuste. Antes de su colocación el acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Todas las barras de refuerzo se doblarán lentamente y en frío para darles la forma indicada en los planos. En ningún caso el traslape de las varillas No. 3 será menor de 30 cms por barra.

MEDICION: La cantidad a pagarse por pared de bloque de 20 cms será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la pared así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

REPELLO Y PULIDO DE PAREDES e=2 CM MORTERO DE 1:4

a actividad consiste en la aplicación de repello hasta obtener un espesor de 2 cm, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, se fijaran guías maestras verticales de (reglas de madera), se aplicara el mortero con fuerza sobre la superficie a repellar y se esparcirá con reglas de madera, una vez fraguado este mortero se le aplicara mortero del mismo tipo con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e

imperfecciones en las áreas acabadas. Posteriormente se aplicará sobre paredes repelladas y con un espesor de 0.05 cm un mortero cemento - arenilla rosada, donde se ha usado en lugar de agua una mezcla de cal - agua, de la siguiente forma: Se prepara una pasta con 1/3 de barril de agua y 2 bolsas de cal hidratada dejándola reposar durante 24 horas, esta pasta sirve de agua para la elaboración del mortero cemento - arenilla rosada. Dicha mezcla se aplicara sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicara la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas.

MEDICION: Se medirá por área. La cantidad a pagarse será el número de metros cuadrados, medidas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

MALLA CICLON 6' DOBLE REFUERZO Var #2(INST/SUM)

La actividad consiste en el suministro e instalación de 6` reforzada en la parte superior e inferior con varilla No2, la malla ciclón se instalará con la tensión adecuada para evitar catenarias. Se considera los suministros de los materiales necesarios, así como la mano de obra necesaria para la colocación del refuerzo e instalación y aplomado de la malla ciclón. Se considera el 5% de desperdicio del acero.

MEDICION: Se medirá por metro lineal. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de malla ciclón de 6` instalados, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

SERPENTINA (SUM/INST.)

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de serpentina para fijarlo se utilizara 2 líneas de alambre de púas y pines de varilla de 1/2" cada 2.00m. Se considera los materiales y mano de obra necesaria para la colocación de serpentina. Se medirá por metro lineal, solo será pagado lo medido en obras ejecutadas y ordenadas por el supervisor de obra.

TALLADO DE ELEMENTOS CON UN ANCHO VARIABLE

La actividad consiste en la aplicación sobre paredes repelladas o elementos de concreto con un espesor de 0.05 cm y un ancho variable de 10 a 25 cms, un mortero cemento - arenilla rosada, donde se ha usado en lugar de agua una mezcla de cal - agua, de la siguiente forma: Se prepara una pasta con 1/3 de barril de agua y 2 bolsas de cal hidratada dejándola reposar durante 24 horas, esta pasta sirve de agua para la elaboración del mortero cemento - arenilla rosada. Dicha mezcla se aplicara sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicara la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas.

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

CANAL DE AGUA LLUVIAS PVC

La actividad consiste en el suministro e instalación de canal de PVC con sus respectivos accesorios de fijación, tapones y conectores de bajantes. El canal deberá de ser instalado firmemente fijado de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Los canales deberán de ser colocados de acuerdo a planos.

MEDICION: La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de canales de aguas lluvia de PVC instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagara al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

BAJANTE A. LL. PVC 3"

La actividad consiste en el suministro e instalación de bajantes de aguas lluvias de PVC de 3" RD 41 fijados en pared con platina de 1", con sus respectivos codos para cambios de dirección, libre de fugas.

Medición: La cantidad a pagarse será el número de metros lineales suministrados e instalados, medidos en obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra; **Pago:** estos precios y pagos constituirán la compensación total por el suministro de materiales, así como la mano de obra, equipo, herramienta y operaciones conexas descritas en la especificación.

PIZARRA DE FORMICA (ACRILICA) INTEGRADA 4.88 X 1.32m

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de una Pizarra de Formica.- La pizarra se comprará ya fabricada puede ser de marco de metal ó marco de madera de acuerdo a lo establecido por el evaluador del proyecto. La Instalación de la Pizarra de formica será mediante el uso de tacos expansores (Fisher) y tornillos golosos en el lugar especificado por el Beneficiario y el Supervisor.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Suministro e Instalación de Pizarra de Formica, será la cantidad de Unidades Cuantificadas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

LIMPIEZA FINAL DE AREAS INTERIORES

Este trabajo consistirá en la limpieza del final de áreas interiores.- Una vez terminada la obra se procederá a limpiar las áreas interiores de proyectos escuelas, centros de salud, institutos, centros básicos y otros, mediante el sacudido de polvo en paredes, el barrido de basuras y lavado con

agua / detergente en pisos, por medio de la utilización de mano de obra no calificada (Peón) y herramienta menor.

MEDICION: La cantidad a pagarse por Limpieza de Áreas Interiores será el número de metros Cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

LIMPIEZA FINAL DE EXTERIORES (CORREDORES/ACERAS)

Este trabajo consistirá en la limpieza de áreas exteriores una vez construido los proyectos. Por medio de la utilización de mano de Obra No calificada (Peón y ayudante) y herramienta menor se procederá a retirar los materiales de desperdicio tales como madera, sobrantes de acero, basura y otros de las áreas exteriores de los edificios tipo del FHIS que puedan afectar el ambiente y/o representen peligro para los beneficiarios de los proyectos donde se construirá la obra. El acarreo del material de desperdicio representa una actividad adicional a lo aquí especificado.

MEDICION: La cantidad a pagarse por limpieza de áreas exteriores será el número de días de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán la compensación total por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

INSTALACIONES ELECTRICAS

ALQUILER DE GENERADOR

La actividad consiste en el alquiler diario de un generador de electricidad de 5000 watts.

En el costo del alquiler del equipo se incluye el pago de operador, combustible así como gastos reparación y depreciación del mismo.

MEDICION: Se medirá por día. La cantidad a pagarse será el número de días de trabajo, medidos en la obra, de tiempo de utilización del equipo ejecutando trabajos ordenados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por el alquiler del equipo.

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 4" RD-41

La actividad consiste el suministro de tubería PVC de 4" RD-41, en lances completos, la cual deberá ser transportada, almacenada y manejada de modo que se evite el daño.

MEDICION: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministrados, transportados y manejados de manera que evite el daño, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 4"

La actividad consiste en la instalación de tubería de PVC 4". La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada tubo deberá de colocarse empezando por el punto más bajo, con las campanas hacia agua arriba, deberá de evitarse que penetre material extraño en la tubería durante la instalación, cuando se interrumpa la instalación el extremo abierto deberá de protegerse, el interior de la tubería, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos, debiéndose colocar la tubería de manera que se apoye en toda su longitud de la excavación conformada, procurando el menor número de uniones posibles, las deflexiones no deberán de ser mayores a las permitidas por el fabricante, los cortes deberán de ser lisos y en Ángulo recto con el eje del tubo, eliminando asperezas y esquinas puntiagudas. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión.

MEDICION: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el Ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la

Ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 3" RD-41

La actividad consiste el suministro de tubería PVC de 3" RD-41, en lances completos, la cual deberá ser transportada, almacenada y manejada de modo que se evite el daño.

MEDICION: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministrados, transportados y manejados de manera que evite el daño, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 3"

La actividad consiste en la instalación de tubería de PVC 3". La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada tubo deberá de colocarse empezando por el punto más bajo, con las campanas hacia agua arriba, deberá de evitarse que penetre material extraño en la tubería durante la instalación, cuando se interrumpa la instalación el extremo abierto deberá de protegerse, el interior de la tubería, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos, debiéndose colocar la tubería de manera que se apoye en toda su longitud de la excavación conformada, procurando el menor número de uniones posibles, las deflexiones no deberán de ser mayores a las permitidas por el fabricante, los cortes deberán de ser lisos y en Ángulo recto con el eje del tubo, eliminando asperezas y esquinas puntiagudas. Las espigas y campanas deben

limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión.

MEDICION: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el Ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE 2" RD-41

La actividad consiste el suministro de tubería PVC de 2" RD-41, en lances completos, la cual deberá ser transportada, almacenada y manejada de modo que se evite el daño.

MEDICION: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministrados, transportados y manejados de manera que evite el daño, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

INSTALACION DE TUBERIA PVC DE 2"

La actividad consiste en la instalación de tubería de PVC 2" La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada tubo deberá de colocarse empezando por el punto más bajo, con las campanas hacia agua arriba, deberá de evitarse que penetre material extraño en la tubería durante la instalación, cuando se interrumpa la instalación el extremo abierto deberá de protegerse, el interior de la tubería, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos, debiéndose colocar la tubería de manera que se apoye en toda su longitud de la excavación conformada, procurando el menor número de uniones posibles, las deflexiones no deberán de ser mayores a las permitidas por el fabricante, los cortes deberán de ser lisos y en Ángulo recto con el eje del tubo, eliminando asperezas y esquinas puntiagudas. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión.

MEDICION: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el Ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la

Ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

SUM. E INST. TUBERIA PVC 1/2" RD-13.5

La actividad consiste en el suministro e instalación de tubería de PVC SDR 13.5 de 1/2". La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, con una superficie lisa y uniforme, cada lance deberá de colocarse alineado, empezando por el punto más bajo, con las campanas hacia agua arriba. Las tuberías deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas. Las perforaciones de la tubería deberán de hacerse de acuerdo a planos.

MEDICION: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías Perforadas instaladas, las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

CAJA DE REGISTRO DE 80X80X85

La actividad consiste en la construcción de una caja de registro de 80X80X85 cm (medidas interiores), la que está compuesta por una losa de fondo de 12 cm de espesor con su respectiva media caña, casquete y tapadera de 10 cm de espesor con un ángulo de 2x2x1/16" perimetral y manija ambos de concreto reforzado. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Las que deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos.

MEDICION: Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de cajas de registro las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

ACCESORIOS HIDROSANITARIOS PARA MEDIO MODULO SANIT

La actividad consiste la instalación accesorios Hidrosanitarios necesarios en el medio módulo sanitario 3.50x8.00m. La instalación será efectuada de manera de formar un conducto continuo, sin filtraciones y con una superficie lisa y uniforme, cada accesorio deberá colocarse alineado, cuando se interrumpa la instalación de tuberías, el extremo abierto de los accesorios deberá de protegerse, el interior del accesorios, deberá mantenerse limpio antes de la instalación y hasta que se acepte el trabajo. Los accesorios deberán de colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos. Las espigas y campanas deben limpiarse, aun y cuando aparentemente estén limpias, luego se le aplica el pegamento para PVC y se ensamblan las piezas este procedimiento debe durar máximo 1 minuto y se debe realizar en condiciones secas, debiendo esperar al menos 24 horas para someter la tubería a presión. Se considera la mano de obra necesaria para la colocación, alineamiento e instalación del accesorio.

MEDICION: Se medirá Globalmente. La cantidad a pagarse será única. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la

compensación total por colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

CAJA VALVULA (AIRE/LIMP.) 40X40X60

La actividad consiste en la construcción de una caja de válvulas de 40XX40x60 cm. (medidas interiores), la que está compuesta por una losa de fondo de 12 cm. de espesor, paredes de ladrillo rafón rustico, casquete y tapadera de 10 cm. de espesor y manija ambos de concreto reforzado. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación de elementos de concreto, refuerzos, paredes y acabados del FHIS. Las que deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos.

MEDICIÓN: Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de cajas de válvulas las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

SUM. E INST. SERVICIO SANITARIO (INC. ACCESORIOS)

La actividad consiste en el suministro e instalación de servicio sanitario, con sus respectivos accesorios, deberá colocarse con el alineamiento y la estética adecuada, el sello de drenaje se colocará de acuerdo a las especificaciones del fabricante, libre de fugas en la conexión de agua potable y aguas negras y con el sistema de flotación regulado. Durante la instalación se garantizará que no se introduzcan objetos extraños en la tubería. Se mantendrá libre de daños las paredes, piso y en general el ambiente donde se coloque el aparato sanitario.

Medición: La cantidad a pagarse será el número de aparatos sanitarios suministrados e instalados, medidos en obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra; **Pago:** estos precios y pagos constituirán la compensación total por el suministro de materiales, así como la mano de obra, equipo, herramienta y operaciones conexas descritas en la especificación.

SUM. E INST. DE LAVAMANOS (INC. ACCESORIOS)

La actividad consiste en el suministro e instalación de lavamanos, con sus respectivos accesorios, deberá colocarse con el alineamiento y la estética adecuada, la tubería de drenaje y la conexión del agua potable será libre de fugas. Durante la instalación se garantizará que no se introduzcan objetos extraños en la tubería. Se mantendrá libre de daños las paredes, piso y en general el ambiente donde se coloque el lavamanos.

Medición: La cantidad a pagarse será el número de lavamanos suministrados e instalados, medidos en obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra; **Pago:** estos precios y pagos constituirán la compensación total por el suministro de materiales, así como la mano de obra, equipo, herramienta y operaciones conexas descritas en la especificación.

PILETA DE ASEO 40X50X65

La actividad consiste en la construcción de pila cuya dimensión total es de 0.45x0.50x0.65 con cimentación de mampostería, paredes de ladrillo rafo repelladas y pulidas exteriormente y afinadas interiormente con los accesorios indicados en planos para conectar el sistema de agua potable y alcantarillado sanitario. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación de elementos de concreto, refuerzos, paredes y acabados del FHIS. Las que deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos.

MEDICION: Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de pilas con rival las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

TANQUE SEPTICO 6M3 61-90 PERS. PARED DE LADRILLO

La actividad consiste en la construcción de un tanque séptico compuesto por una losa de fondo de 10 cm de espesor, apoyada en 6 cms de material selecto, paredes de ladrillo rafo rustico, losa superior con tapadera, solera superior e intermedia perimetral y castillos todos de concreto reforzado, así como suministro e instalación de accesorios. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación de elementos de concreto, refuerzos, paredes y acabados del FHIS. Las que deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos.

Se considera las paredes son ligadas, repelladas exterior e interiormente con mortero 1:4 y afinadas interiormente. Para el mortero 1:4 por cada m³ se deberá utilizar al menos 8.106 bolsas de cemento, 1.179 m³ de arena y 0.304 m³ agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado). El concreto será 1:2:2, para el cual por cada m³ se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m³ de arena, 0.552 m³ de grava y 0.293 m³ agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado).

MEDICION: Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de tanques sépticos las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

POZO ABSO 4.5X»1.9 MTS. NO INC. EXCAV. Y ACARREO

La actividad consiste en la excavación del foso de 1.90x4.00, colocación de piedra y grava graduada de acuerdo a planos, ademandando las paredes del zanja con ladrillo rafo rustico a tezo sin ligar, así como la construcción del brocal y losa de cubierta con su respectiva tapadera. Todas las actividades anteriores deben de ejecutarse de acuerdo a las especificaciones de filtros de arena, grava y elementos de concreto reforzado establecidas por el FHIS. El concreto será 1:2:2,

para el cual por cada m³ se deberá utilizar al menos 9.82 bolsas de cemento, 0.552 m³ de arena, 0.552 m³ de grava y 0.293 m³ agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado).

MEDICION: Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de pozos de absorción, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

MOBILIARIO

MESA TRI - PERSONAL 0 - 3 GRADO

Utilizar estructura principal de tubo circular de 1" , Tornillos golosos, lija, diluyente , pintura anticorrosiva , pintura de aceite, brocha electrodo 6013x3/32x1', PLYWOOD 3/4"x4'x8' de primera calidad, casquillos de hule para patas. La Soldadura deberá pulirse para evitar rebabas y lograr una superficie continua y uniforme, libre de abolladuras y resaltos. Se pintara logo FHIS en los colores (azul, rojo y verde) y letras (negro). Los detalles constructivos serán el indicado en los planos. Se considera que la madera debe ser de buena calidad sin nudos y sin resina que no esté picada, el centro de fabricación tendrá que ser de buena calidad y según lo que indique la supervisión.

Las especificaciones y medidas de acuerdo a los planos, se paga por unidad, que consiste en mesas tri personales para 0 - 3 grados, construidas de acuerdo a planos FHIS, ordenadas y aceptadas por el supervisor.

SILLA METALICA 0 - 3 GRADO

Utilizar estructura principal de tubo circular de 1" y refuerzo secundario de tubo industrial de 3/4", tuercas y arandelas, Tornillos golosos, lija, diluyente , pintura anticorrosiva , pintura de aceite, brocha electrodo 6013x3/32x1', PLYWOOD 3/4"x4'x8' de primera calidad, casquillos de hule para patas. La Soldadura deberá pulirse para evitar rebabas y lograr una superficie continua y uniforme, libre de abolladuras y resaltos. Se pintara logo FHIS en los colores (azul, rojo y verde) y letras (negro). Los detalles constructivos serán el indicado en los planos.

Se considera que la madera debe ser de buena calidad sin nudos y sin resina que no esté picada, el centro de fabricación tendrá que ser de buena calidad y según lo que indique la supervisión. Las especificaciones y medidas de acuerdo a los planos, se paga por unidad, que consiste en sillas metálicas de 0 - 3 grado, construidas de acuerdo a planos FHIS, ordenadas y aceptadas por el supervisor.

Las especificaciones y medidas de acuerdo a los planos, se paga por unidad, que consiste en sillas metálicas de 0 - 3 grado, construidas de acuerdo a planos FHIS, ordenadas y aceptadas por el supervisor.

SILLA METALICA 4 - 6 GRADO

Utilizar estructura principal de tubo circular de 1" y refuerzo secundario de tubo industrial de 3/4", tuercas y arandelas, Tornillos golosos, lija, diluyente , pintura anticorrosiva , pintura de aceite, brocha electrodo 6013x3/32x1', PLYWOOD 3/4"x4'x8' de primera calidad, casquillos de hule para patas. La Soldadura deberá pulirse para evitar rebabas y lograr una superficie continua y uniforme, libre de abolladuras y resaltos. Se pintara logo FHIS en los colores (azul, rojo y verde) y letras (negro). Los detalles constructivos serán el indicado en los planos.

Se considera que la madera debe ser de buena calidad sin nudos y sin resina que no esté picada, el centro de fabricación tendrá que ser de buena calidad y según lo que indique la supervisión.

Las especificaciones y medidas de acuerdo a los planos, se paga por unidad, que consiste en sillas metálicas de 4 -6 grado, construidas de acuerdo a planos FHIS, ordenadas y aceptadas por el supervisor.

MESA-CATEDRA CA-1

Utilizar estructura principal de tubo circular de 1" y refuerzo secundario de tubo industrial de 3/4", tuercas y arandelas de 1 1/2 x2", Tornillos golosos, lija, diluyente , pintura anticorrosiva , pintura de aceite, brocha electrodo 6013x3/32x1', PLYWOOD 3/4"x4'x8' de primera calidad, casquillos de hule para patas. La Soldadura deberá pulirse para evitar rebabas y lograr una superficie continua y uniforme, libre de abolladuras y resaltos. Asegurando el correcto funcionamiento del de las gavetas y llavín. Se pintara logo FHIS en los colores (azul, rojo y verde) y letras (negro). Los detalles constructivos serán el indicado en los planos. Se considera que la madera debe ser de buena calidad sin nudos y sin resina que no esté picada, el centro de fabricación tendrá que ser de buena calidad y según lo que indique la supervisión.

Las especificaciones y medidas de acuerdo a los planos, se paga por unidad, que consiste en mesas de catedra construidas de acuerdo a planos FHIS, ordenadas y aceptadas por el supervisor.

SILLA – CATEDRA

Utilizar estructura principal de tubo circular de 1" y refuerzo secundario de tubo industrial de 3/4", tuercas y arandelas, Tornillos golosos, lija, diluyente , pintura anticorrosiva , pintura de aceite, brocha electrodo 6013x3/32x1', PLYWOOD 3/4"x4'x8' de primera calidad, casquillos de hule para patas. La Soldadura deberá pulirse para evitar rebabas y lograr una superficie continua y uniforme, libre de abolladuras y resaltos. Se pintara logo FHIS en los colores (azul, rojo y verde) y letras (negro). Los detalles constructivos serán el indicado en los planos. Se considera que la madera debe ser de buena calidad sin nudos y sin resina que no esté picada, el centro de fabricación tendrá que ser de buena calidad y según lo que indique la supervisión.

Las especificaciones y medidas de acuerdo a los planos, se paga por unidad, que consiste en sillas para catedra, construidas de acuerdo a planos FHIS, ordenadas y aceptadas por el supervisor.

TRANSPORTE CAMION DE 30 CARGAS

La actividad consiste en la utilización de un camión de 30 cargas/6,000 Libras para el transporte de materiales así como de mobiliario y casetas para letrinas. Las actividades anteriores se ejecutaran de manera que el material así como el mobiliario y caseta quede libre de daños. La actividad incluye la mano de obra necesaria para la carga y descarga, así como la utilización de un camión de 30 cargas.

MEDICIÓN: Se medirá por viaje. La cantidad a pagarse será el costo total viaje al sitio de proyecto. **PAGO:** Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por transporte y colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

ROTULO METALICO PINTADO IDECOAS-FHIS (2.44X2.00 m)

La actividad consiste en el suministro e Instalación de rotulo de lámina aluzinc lisa, calibre 28 de dimensiones 2.44x2.00m(pintado de acuerdo a detalle con los datos del proyecto) en marco de tubo ESTRUCTURAL de 1"x1",patas de tubo estructural de 1"x 1" de 4.00m longitud (con crucetas de varilla de 3/8") fijadas en un dado de concreto de 30x30X50cm, los logos a incluir en el rotulo serán de acuerdo a las fuentes de financiamiento del proyecto(ver detalle). Patas se pintarán con anticorrosivo a dos manos y el rotulo va pintado con pintura de aceite a 2 manos. Se considera el suministro del Rotulo con lamina lisa aluzinc calibre 28 dimensiones 2.44 x 2.00m, fijada a un marco de tubo ESTRUCTURAL de 1x1", 2 tubos estructurales de 1"x1"x4 m de longitud para las patas, Todos los elementos serán soldados y las lamina al marco por medio de remaches. Se considera la Mano de Obra de Instalación del Rotulo y el traslado del mismo al lugar del proyecto. Se incluye material y mano de obra para instalación.

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será por unidad suministrado e instalado en el lugar que indique la supervisión **PAGO:** Estos precios y pagos constituirán el reembolso total hacia el contratista por el suministro e instalación en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

Sección VIII. Planos

Sección IX. Lista de Cantidades²⁷

Objetivos

Los objetivos de la Lista de Cantidades son:

- (a) proporcionar información suficiente acerca de las cantidades de las Obras que deberán realizarse a fin de que las Ofertas puedan ser preparadas adecuadamente y con precisión, y*
- (b) cuando se haya celebrado el Contrato, contar con una Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) (Lista de Cantidades con precios), para ser utilizada en la valoración periódica de las Obras ejecutadas.*

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

Lista de trabajos por día

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

- (a) Una lista de las diversas clases de mano de obra, materiales y planta de construcción para las cuales el Oferente deberá indicar precios básicos de trabajo por día, junto con una declaración de las condiciones bajo las cuales se pagarán al Contratista los trabajos realizados de acuerdo a la modalidad de trabajos por día;*
- (b) Las cantidades nominales de cada rubro de los trabajos por día, cuyo precio cada Oferente deberá calcular al precio cotizado para trabajos por día. El precio que debe indicar el Oferente para cada rubro básico de trabajos por día deberá comprender las utilidades del Contratista, gastos generales, cargos por supervisión y cargos de otra naturaleza.*

Sumas Provisionales

²⁷ En los contratos por suma alzada, la “Lista de Cantidades” se prepara para información solamente y no forma parte del contrato. El documento contractual preparado por el Oferente será un “Calendario de Actividades”.

Podrá hacerse una asignación general para contingencias físicas (excesos sobre las cantidades), incluyendo una suma provisional en la Lista Resumida de Cantidades. Igualmente, se deberá establecer una reserva para posibles alzas de precios en la Lista Resumida de Cantidades y sus precios. La inclusión de dichas sumas provisionales suele facilitar el proceso de aprobación presupuestaria al evitarse la necesidad de tener que solicitar aprobaciones suplementarias a medida que surjan nuevas necesidades. Cuando se utilicen tales sumas provisionales o reservas para contingencias, deberá indicarse en las Condiciones Especiales del Contrato la manera como se han de usar y la autoridad (usualmente el Gerente de Obras) a la que su uso va a estar supeditada.

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

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

IDECOAS/PRONADERS-LPRI-01-2016-HO-OBRAS

Construcción de Aulas, Módulo Sanitario y Cerco Perimetral, Escuela "Juan Orlando Hernández"
San José, El Pito, Municipio de San Sebastián, Departamento de Lempira

DESGLOCE PRESUPUESTO DE OFERTA

ESCRIBIR EN FORMA CLARA Y LEGIBLE PRECIOS DE LA OFERTA

CERCO PERIMETRAL

No.	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT OBRA	PRECIO UNIT	TOTAL
1	TRAZADO Y MARCADO	ML	143.00		
2	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M ³	34.32		
3	ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)	M ³	41.18		
4	MAMPOSTERIA 60% PIEDRA (6"), 40% MORTERO 1:3	M ³	38.66		
5	DADO DE CONCRETO 40 X 40 X 40, 3 N°3, N°2 @ 20 CM	UND	48.00		
6	SOLERA 15X20 4N°3 Y N°2 @ 20 CONCRETO 1:2:2	ML	140.00		
7	CASTILLO 15X15, 3 No.3 Y No.2 @ 20, CONCRETO 1:2:2	ML	96.00		
8	MALLA CICLON 6' DOBLE REFUERZO Var #2(INST/SUM)	ML	133.00		
9	SUM E INST DE SERPENTINA	ML	140.00		
10	PORTON MALLA CICLON 6'X3 M. LONG. Y TUBO HG 1-1/2"	UND	1.00		
11	LIMPIEZA GENERAL DEL TERRENO	UND	2.00		
TOTAL CERCO PERIMETRAL :					L.

CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS

No.	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT OBRA	PRECIO UNIT	TOTAL
	PRELIMINARES				
1	TRAZADO Y MARCADO	ML	103.42		
2	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M ³	47.84		
3	REMOCION DE CAPA VEGETAL (INCLUYE. ACARREO A 20 m.)	M ³	51.62		
4	ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)	M ³	66.48		
5	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO (INC. ACARREO)	M ³	32.90		
	ELEMENTOS ESTRUCTURALES				
6	CIMENTACION MAMPOSTERIA CON MORTERO 1:4	M ³	22.48		
7	DADO DE CONCRETO 50x50x50, 4#3,#2@20cm	UND	10.00		
8	DADO DE CONCRETO 30X50X50	UND	6.00		
9	SOLERA 15X15 4 N°3, N°2 A 20 @ 20 CONCRETO 1:2:2	ML	60.00		
10	BORDILLO CONCRETO SIMPLE 10x10cm 1:2:4/COLORANTE	ML	25.53		
11	CASTILLO 20 X 20, 4N°3, N°2 @ 0.20, CONC. 1:2:2	ML	57.01		
12	CASTILLO DE 0.15x0.15 m, 4#3,#2@20cm, CONC 1:2:2	ML	45.15		
13	SOLERA SUPERIOR 15x15 4#3,#2@20 CONCRETO 1:2:2	ML	24.55		
14	SOLERA 20X25cm, 4#3 y #2@20cm, CONCRETO 1:2:2	ML	55.72		
15	VIGA 20x25cm Sup 2#5+Inf 2#3,#2@20 cm. CONC 1:2:2	ML	4.48		
16	CARGADOR 10x15 2#3,#2@0.20 CONCRETO 1:2:2	ML	4.80		
17	BATIENTE LISO 15x10cm, 2#3,#2@20cm, CONC 1:2:2	ML	11.80		
18	BATIENTE C/PESTAÑA 10x15 CM, 2#3,#2@20, CONC 1:2:2	ML	14.26		
19	VENTANA MARCO DE ALUMINIO Y CELOSIA ALUMINIO ANOD	M ²	45.68		
20	BALCON PARA VENTANA	M ²	45.68		
21	PUERTA METALICA LAMINA TROQUELADA (1.20X2.10m)	UND	2.00		
22	PISO MOSAICO IMITACION TERRAZO 25X25	m ²	139.66		
23	PISO DE LADRILLO CEMENTO 25X25 CM	m ²	44.62		
24	MOLDURA PARA PISO IMITACION TERRAZO	ML	62.00		
25	MOLDURA PARA PISO MOSAICO ROJO 25 CM	ML	13.20		

26	TECHO CANALETA 6" LAMINA ALUMINIZADA INDUSTRIAL, AULA	M2	238.70		
27	VIGA METALICA DE TUBO ESTRUCTURAL 4X4, L=11.60M	UND	4.00		
28	CIELO FALSO FIBRA MINERAL DE 2X4 Y FLEJE DE ALUMINIO	M2	143.20		
29	ENTABICADO DE BLOQUE 30 cm(REPELLO/PULIDO)	ML	35.20		
30	PARED BLOQUE SISADO DE 15 Cms.REF.1 #3 @ 4 HILADAS	M ²	172.24		
31	REPELLO Y PULIDO DE PAREDES e=2 CM MORTERO DE 1:4	M ²	7.20		
32	TALLADO DE ELEMENTOS DE A=0.10m	ML	47.46		
33	TALLADO DE ELEMENTOS L=0.15 m	ML	226.84		
34	TALLADO DE ELEMENTOS L=0.17 m	ML	9.60		
35	TALLADO DE ELEMENTOS DE A=0.20 m	ML	179.72		
36	TALLADO DE ELEMENTOS DE A=0.25m	ML	96.40		
37	PINTURA DE ACEITE (MATE)	M ²	249.00		
38	CANAL DE AGUAS LLUVIAS PVC	ML	40.80		
39	BAJANTE PARA AGUAS LLUVIAS PVC 3"	UND	8.00		
40	PIZARRA DE FORMICA 4.88X1.32 m	UND	4.00		
41	LIMPIEZA FINAL DE AREAS EXTERIORES	M ²	138.94		
42	LIMPIEZA FINAL DE AREAS INTERIORES	M ²	54.08		
	ACERAS PERIMETRALES DE AULAS				
43	TRAZADO Y MARCADO	ML	62.90		
44	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M ³	7.88		
45	ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)	M ³	9.84		
46	CIMENTACION MAMPOSTERIA CON MORTERO 1:4	M ³	3.66		
47	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO (INC. ACARREO)	M ³	4.20		
48	PISO DE CONCRETO SIMPLE e=10cm C/COLORANTE,P/ACERA	M ²	48.86		
49	LIMPIEZA FINAL DE AREAS EXTERIORES	M ²	54.60		
	INSTALACIONES ELECTRICAS				
50	ALQUILER DE GENERADOR	DÍA	15.25		
TOTAL CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS :					L.

MODULO DE 6 SERVICIOS SANITARIOS

No.	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT OBRA	PRECIO UNIT	TOTAL
	MODULO DE 6 SERVICIOS SANITARIOS				
1	TRAZADO Y MARCADO	ML	34.70		
2	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M ³	12.10		
3	REMOCION DE CAPA VEGETAL (INCLUYE. ACARREO A 20 m.)	M ³	8.80		
4	ACARREO DE MATERIAL (SIN VOLQUETA)	M ³	14.00		
5	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO (INC. ACARREO)	M ³	2.10		
6	CIMENTACION MAMPOSTERIA CON MORTERO 1:4	M ³	6.10		
7	SOLERA 15X15CMS 3#3, #2@20CMS CONCRETO 1:2:2	ML	27.50		
8	SOLERA 10X15 2#3, #2@15 CONCRETO 1:2:2	ML	25.60		
9	CASTILLO 15X15, 3 No.3 Y No.2 @ 20,CONCRETO 1:2:2	ML	48.20		
10	CASTILLO 15x10, 2#3 Y #2@20,CONCRETO 1:2:2	ML	12.90		
11	SOLERA INTERMEDIA15X15CMS 3#3, #2@20CMS CONCRETO 1:2:2	ML	27.50		
12	SOLERA SUPERIOR15X15CMS 3#3, #2@20CMS CONCRETO 1:2:2	ML	8.50		
13	BATIENTE LISO 15x10cm,2#3,#2@20cm, CONC 1:2:2	ML	7.00		
14	PARED BLOQUE SISADO DE 15 Cms.REF.1 #3 @ 4 HILADAS	M ²	45.20		
15	REPELLO Y PULIDO DE PAREDES e=2 CM MORTERO DE 1:4	M ²	90.40		
16	PISO DE CONCRETO SIMPLE e=10cm C/COLORANTE,P/ACERA	M ²	27.50		
17	CERAMICA ANTIDERRAPANTE EN PISO 33 X 33 (EXTERIORES)	M ²	27.50		
18	MOLDURA PARA PISO DE CERAMICA DE 0.30X0.30	ML	54.80		
19	TECHO CANALETA,LAMINA ALUZINC ESMALTADA, PEND 1%	M ²	24.50		

20	VENTANA MARCO DE ALUMINIO Y CELOSIA ALUMINIO ANOD	M ²	7.00		
21	BALCON MARCO ANG. 1"x1", BARROTES VAR. ½"@10cms	M ²	7.00		
22	PUERTA METALICA	UND	6.00		
23	PINTURA DE ACEITE (MATE)	M ²	90.40		
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS EN MODULO					
24	EXCAVACION MATERIAL TIPO I (MATERIAL COMUN)	M ³	4.50		
25	RELLENO COMPACTADO MATERIAL CERNIDO DEL SITIO	M ³	3.70		
26	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø4" RD-41	ML	15.10		
27	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø3" RD-41	ML	11.55		
28	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø2" RD-41	ML	8.50		
29	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC Ø½" RD-13.5	ML	27.40		
30	CAJA DE REGISTRO DE 80X80X85 cm	UND	3.00		
31	ACCESORIOS HIDROSANITARIOS PARA MEDIO MODULO SANITARIO	GLB	1.00		
32	CAJA DE VALVULAS (AIRE/LIMP) 0.40x0.40x0.60 NETO	UND	1.00		
33	SUM. E INST. SERVICIO SANITARIO (INC. ACCESORIOS)	UND	6.00		
34	LAVAMANOS (INC. ACCESORIOS,SUMINISTROS, INST.)	UND	4.00		
35	PILETA DE ASEO H=0.45,A=0.50 L=0.65m	UND	1.00		
36	LIMPIEZA FINAL DE AREAS INTERIORES	M ²	55.00		
TRATAMIENTO DE EFLUENTES HUMANOS					
37	EXCAVACION MATERIAL TIPO I (MATERIAL COMUN)	M ³	25.37		
38	ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)	M ³	31.70		
39	TANQUE SEPTICO 6m ³ 61-90 PERSONAS PARED DE LADRILLO	UND	1.00		
40	POZO ABSORCION 4.5X»1.9 MTS. (NO INC. EXCAVACION Y ACARREO)	UND	1.00		
GENERALES					
41	ROTULO DEL PROYECTO	UND	1.00		
TOTAL MODULO DE 6 SERVICIOS SANITARIOS :					L.

MOBILIARIO PARA UNA AULA

No.	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT OBRA	PRECIO UNIT	TOTAL
1	MESA TRI - PERSONAL 0 - 3 GRADO	UND	10.00		
2	SILLA METALICA 0 - 3 GRADO	UND	30.00		
3	SILLA METALICA 4 - 6 GRADO	UND	31.00		
4	MESA-CATEDRA CA-1	UND	3.00		
5	SILLA - CATEDRA	UND	3.00		
6	TRANSPORTE CAMION DE 30 CARGAS	VIAJE	1.00		
TOTAL MOBILIARIO PARA UNA AULA :					L.

TOTAL PRESUPUESTO :	L.
----------------------------	-----------

Sección X. **Formularios de Garantía**

Se adjuntan en esta sección modelos aceptables de formularios para la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, la Garantía de Cumplimiento, la Garantía por Pago de Anticipo y la Garantía de Calidad. Los Oferentes no deberán llenar los formularios para la Garantía de Cumplimiento ni para la Garantía de Pago de Anticipo en esta etapa de la licitación. Solo el Oferente.

Garantía de Mantenimiento de la Oferta
FORMATO GARANTIA MANTENIMIENTO DE OFERTA
NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO

GARANTIA / FIANZA
DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N°: _____

FECHA DE EMISION: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCION Y TELEFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, mantendrá la **OFERTA**, presentada en la licitación _____ para la Ejecución del Proyecto: “ _____ ” ubicado en _____.

SUMA AFIANZADA/GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ Hasta: _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA 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.

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 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 DE CUMPLIMIENTO ASEGURADORA / BANCO

**GARANTIA / FIANZA
DE CUMPLIMIENTO N°:** _____

FECHA DE EMISION: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCION Y TELEFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, 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: “_____” ubicado en _____.

**SUMA
AFIANZADA/ GARANTIZADA:** _____

VIGENCIA De: _____ **Hasta:** _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACION EN EL AVANCE DE LA OBRA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO.

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 DE CALIDAD ASEGURADORA / BANCO

**GARANTIA / FIANZA
DE CALIDAD:** _____

FECHA DE EMISION: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCION Y TELEFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar la
calidad DE OBRA del Proyecto: “ _____ ” ubicado en
_____. Construido/entregado por el
Afianzado/Garantizado _____.

SUMA

AFIANZADA/ GARANTIZADA: _____

VIGENCIA De: _____ **Hasta:** _____

BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: “LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACION DE CALIDAD, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO CONFORME A LEY, SIN NINGUN OTRO REQUISITO.

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 _____, a los _____ del mes de _____ del año _____.

FIRMA AUTORIZADA

Garantía por Pago de Anticipo

FORMATO GARANTIA POR ANTICIPO ASEGURADORA / BANCO

GARANTIA / FIANZA
DE ANTICIPO N°: _____

FECHA DE EMISION: _____

AFIANZADO/GARANTIZADO: _____

DIRECCION Y TELEFONO: _____

Fianza / Garantía a favor de _____, para garantizar que el Afianzado/Garantizado, invertirá el monto del **ANTICIPO** recibido del Beneficiario, de conformidad con los términos del contrato firmado al efecto entre el Afianzado y el Beneficiario, para la Ejecución del Proyecto: “_____” ubicado en _____ . Dicho contrato en lo procedente se considerará como parte de la presente póliza.

SUMA
AFIANZADA/ GARANTIZADA: _____

VIGENCIA **De:** _____ **Hasta:** _____

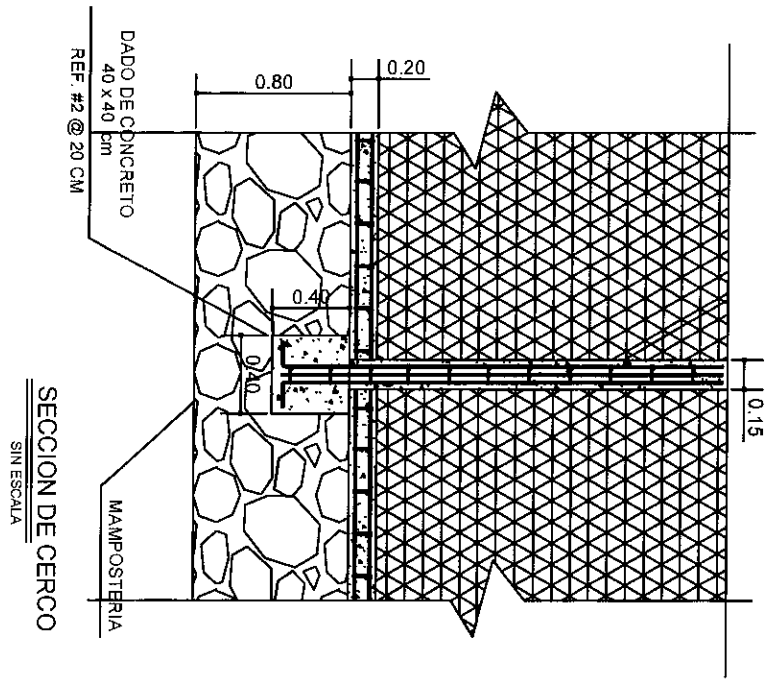
BENEFICIARIO: _____

CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA POR EL VALOR RESULTANTE DE LA LIQUIDACION DE ANTICIPO, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO. ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO.

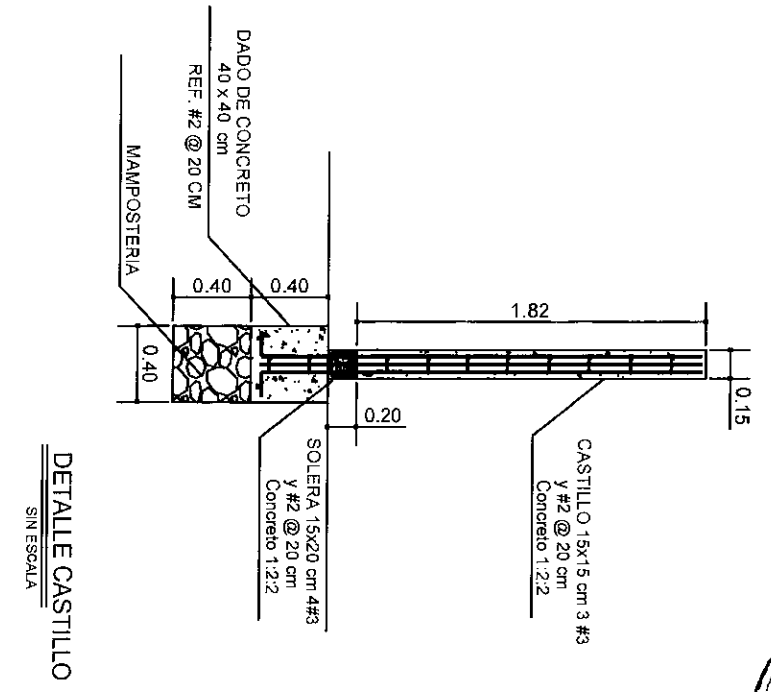
Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

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



CERCO PERIMETRAL
SIN ESCALA

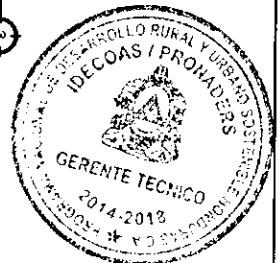
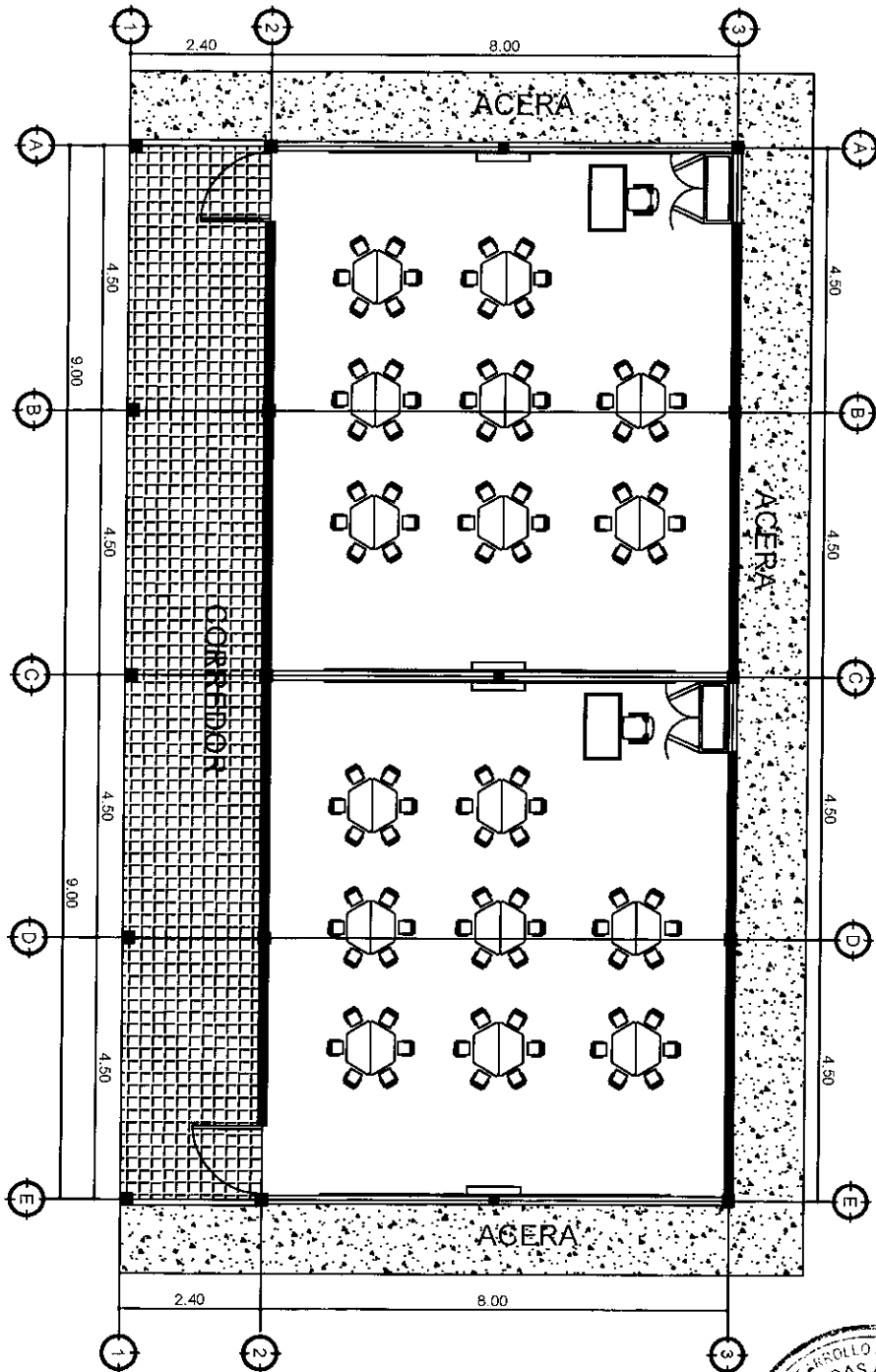


DETALLE CASTILLO
SIN ESCALA

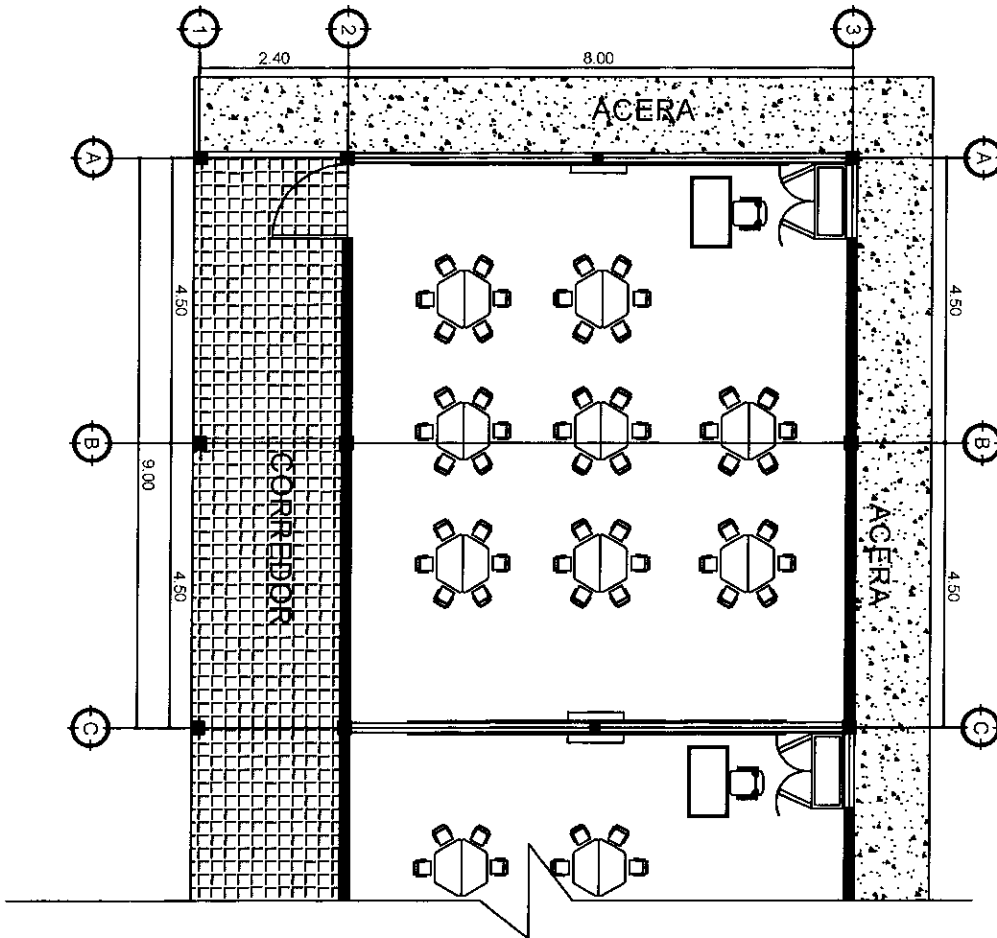


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRAL	Diseñó Gerencia Técnica / infraestructura civil Fecha MAYO/2016	HOJA No: 1/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizó Gerencia Técnica / infraestructura civil Escala Especifica	
	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Revisó Gerencia Técnica / infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / infraestructura civil	

PLANTA ARQUITECTONICA
SIN ESCALA

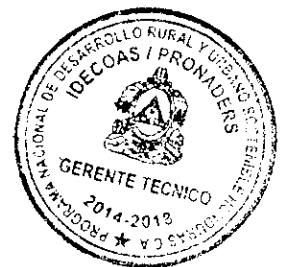


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	PLANTA ARQUITECTONICA	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 2/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Lavado Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

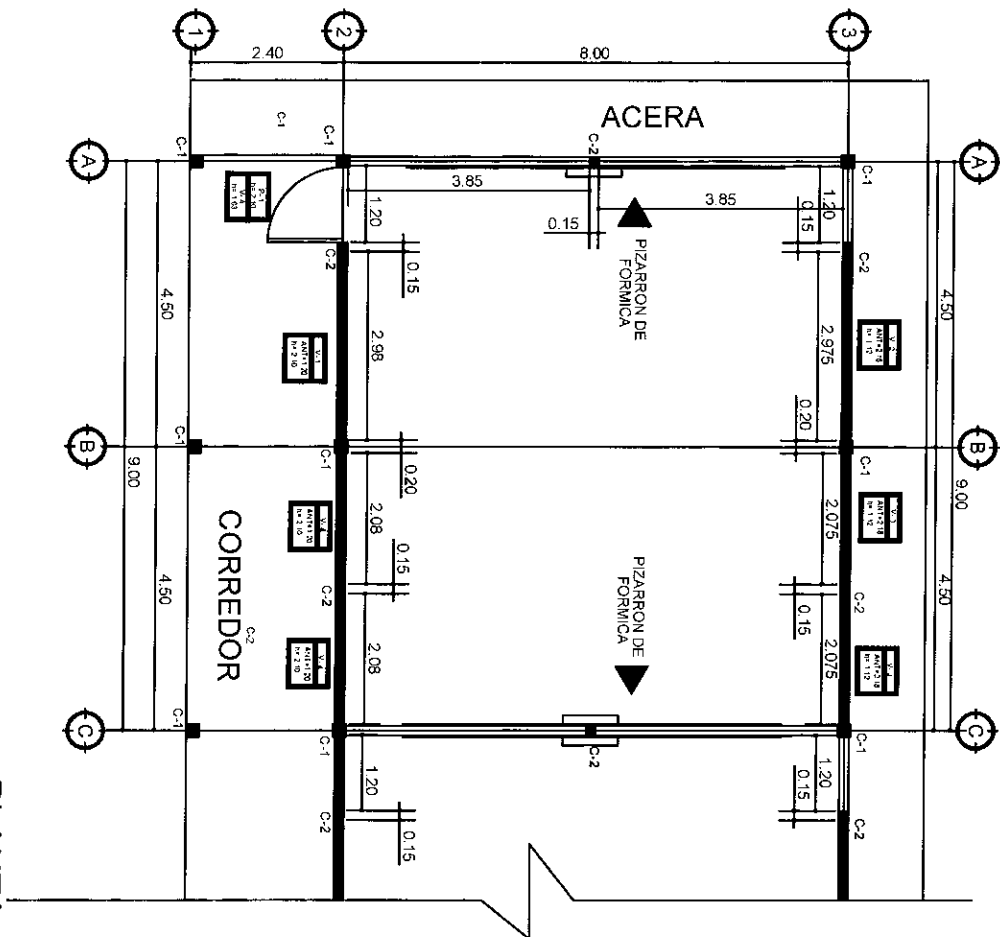


PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA 1:75

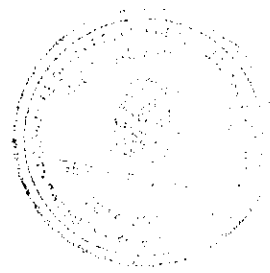


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	PLANTA ARQUITECTONICA	Diseñó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Digitado Gerencia Técnica / Infraestructura civil Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016 Escala ESCALA 1:75 Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	HOJA No: 3/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA			



PLANTA CONSTRUCTIVA

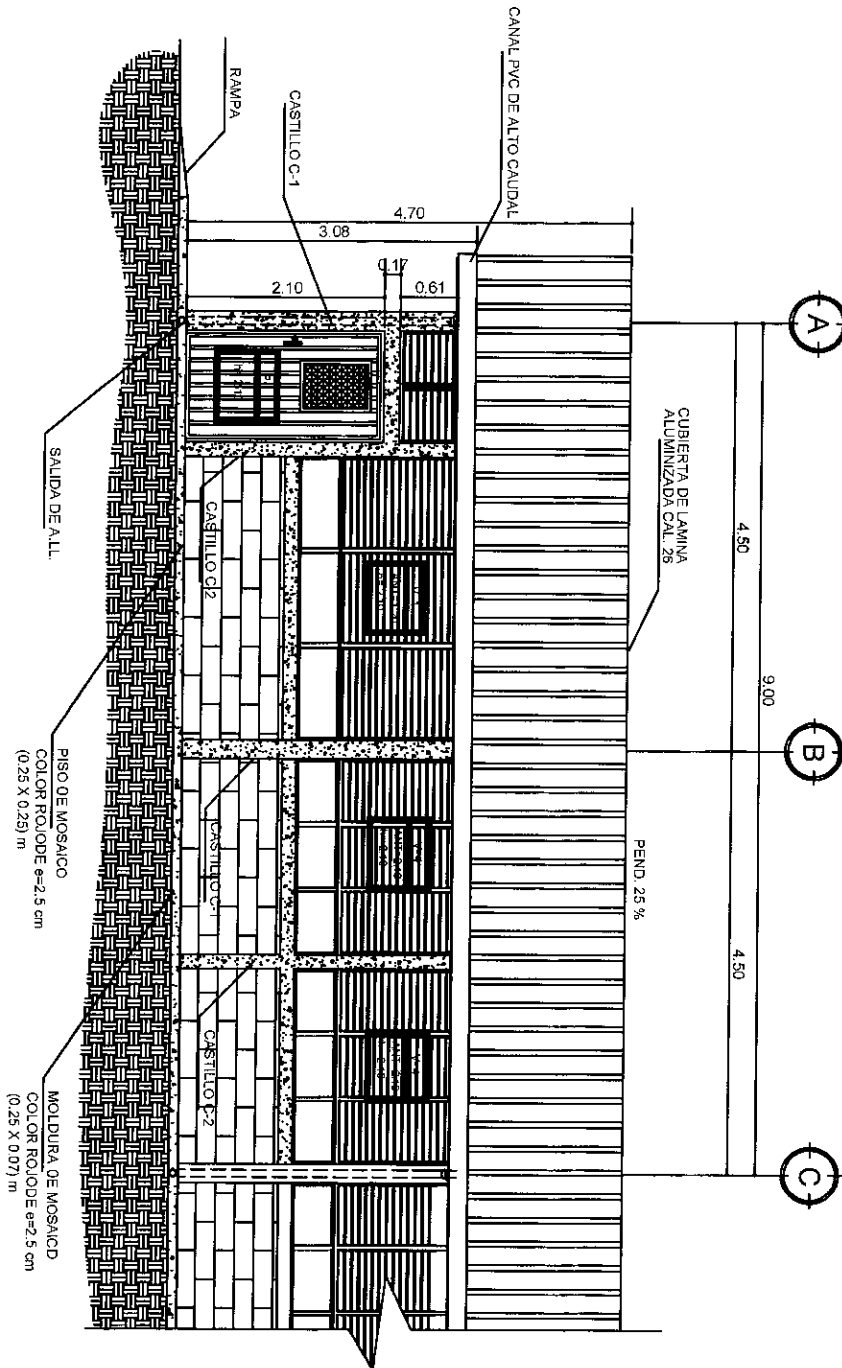
ESCALA 1:75



INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	PLANTA CONSTRUCTIVA	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 4/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizado Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala ESCALA 1:40	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantado Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

FACHADA FRONTAL

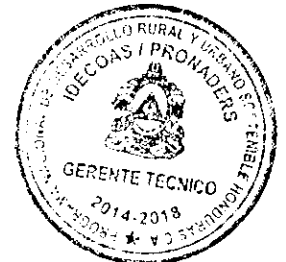
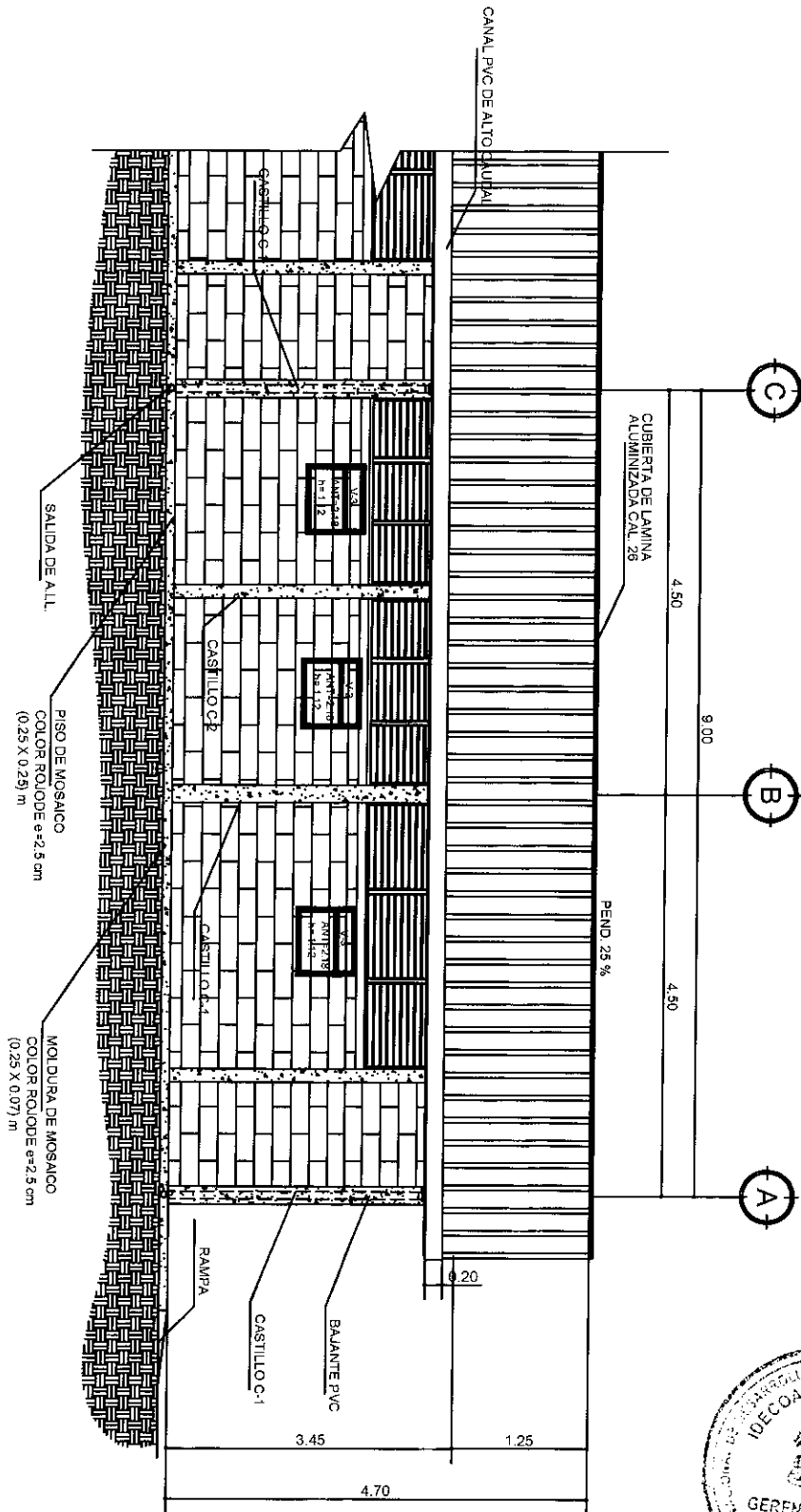
ESCALA 1:50



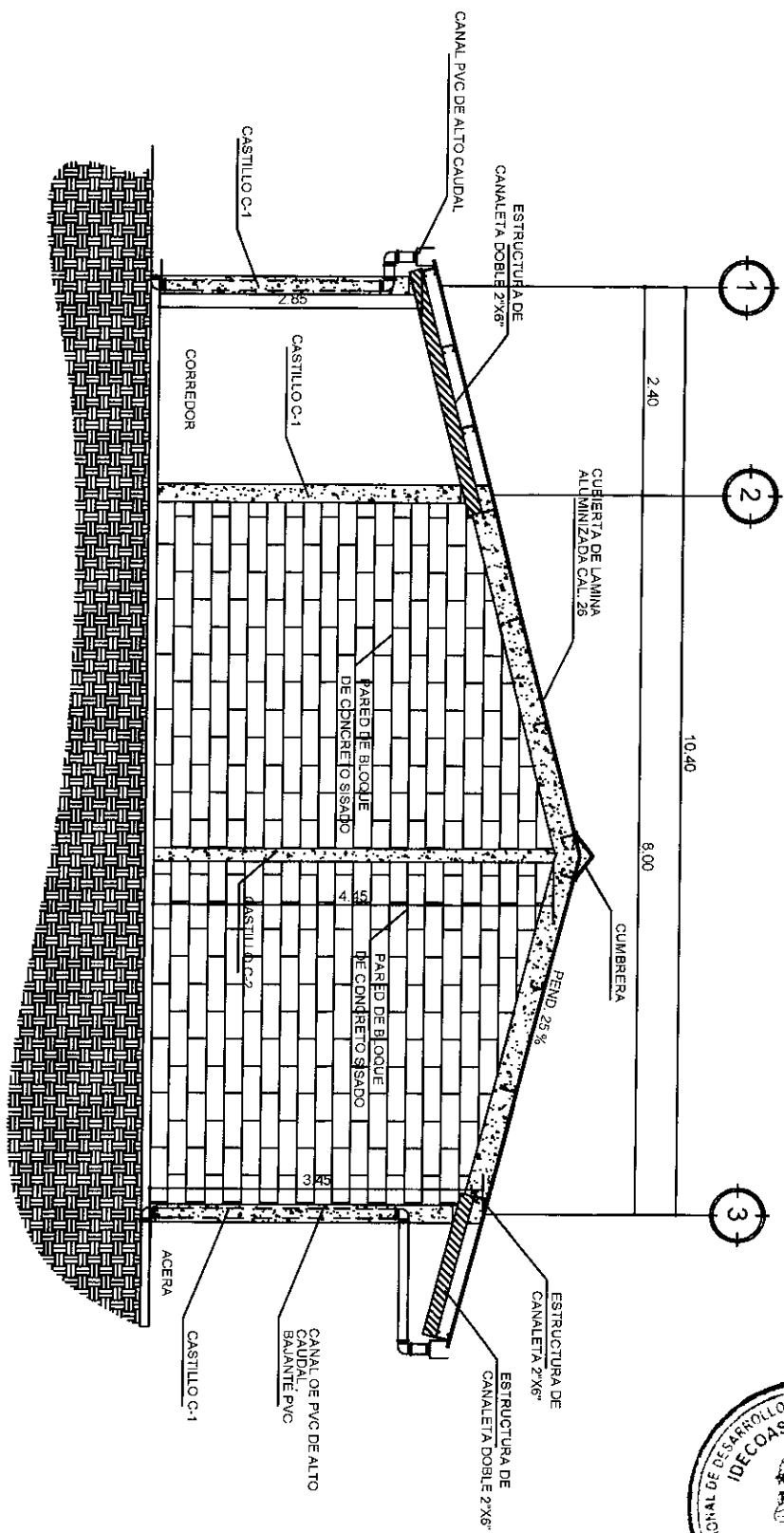
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	FACHADA FRONTAL	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO 2016	HOJA No: 5/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digital Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala ESCALA 1:50	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO OE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Lerando Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:50



INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMINETO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	FACHADA POSTERIOR	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil Fecha MAYO/2016	HOJA NO: 6/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIIRA	Digitalizado Gerencia Técnica / Infraestructura civil Escala ESCALA 1:50 Levantado Gerencia Técnica / Infraestructura civil Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

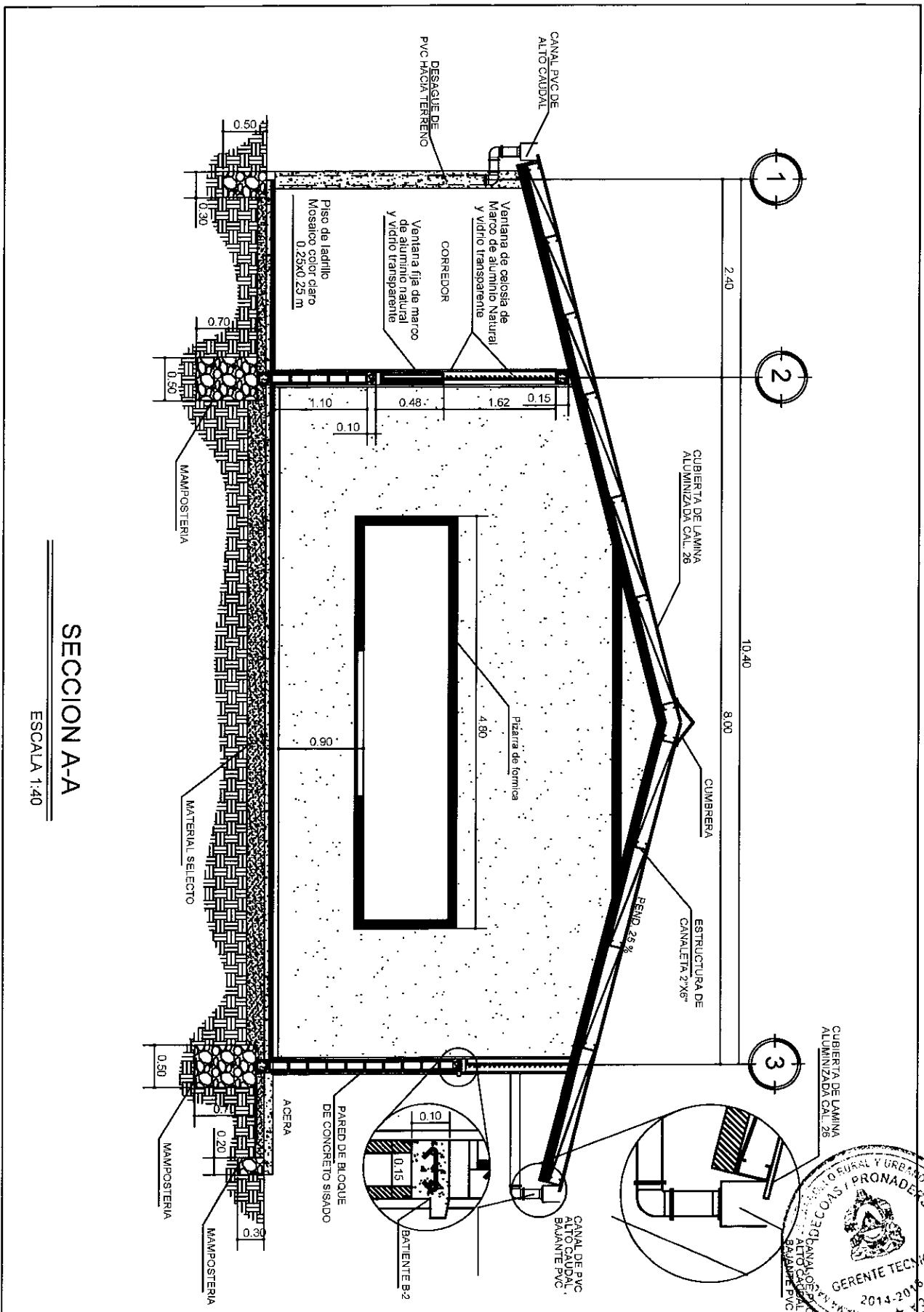


FACHADA LATERAL

ESCALA 1:50

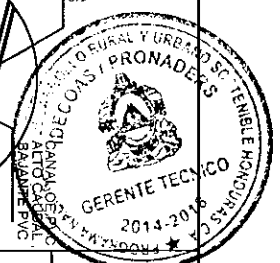


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	FACHADA LATERAL	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 7/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala ESCALA 1:50	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Leyó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

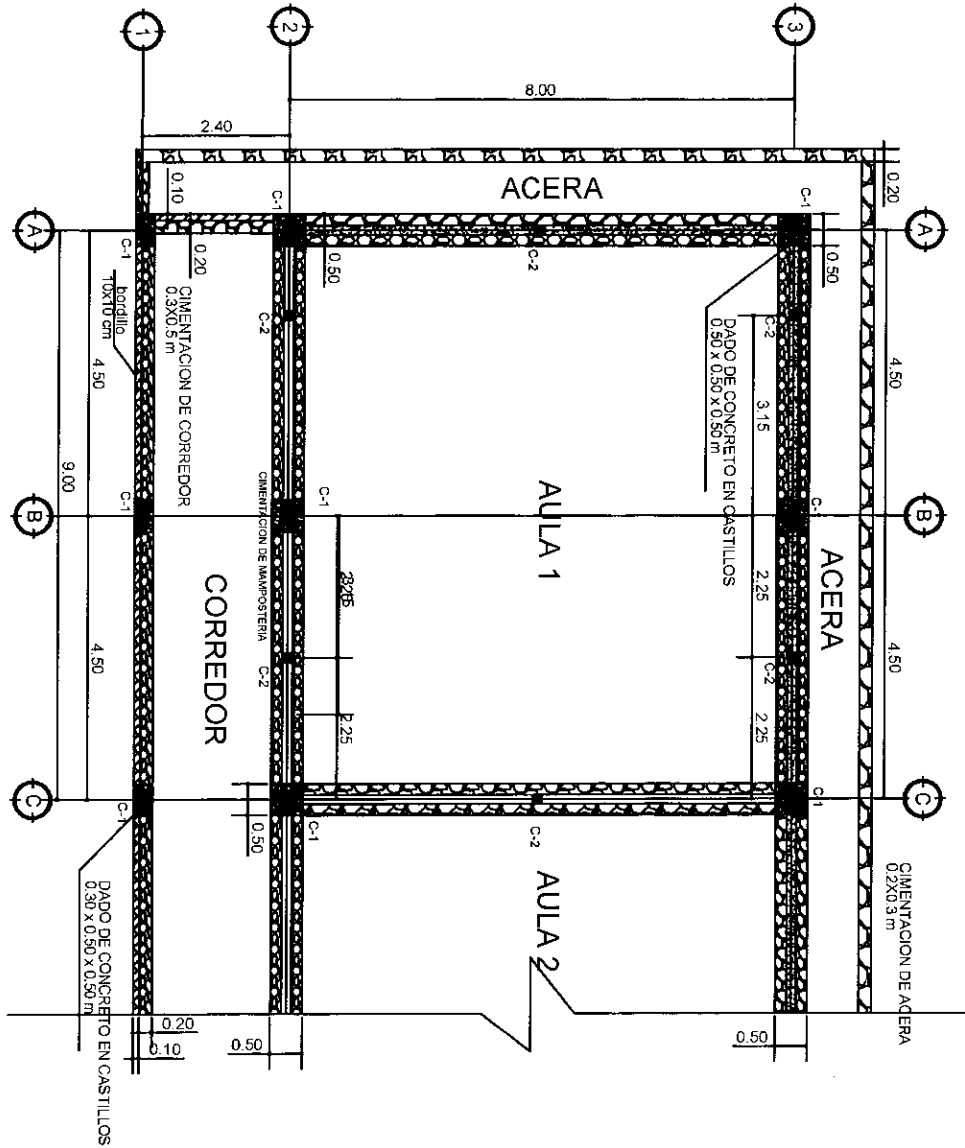


SECCION A-A

ESCALA 1:40



INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMINETO	SECCION A-A	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 8/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala ESCALA 1:40	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	USUARIOS SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levanó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

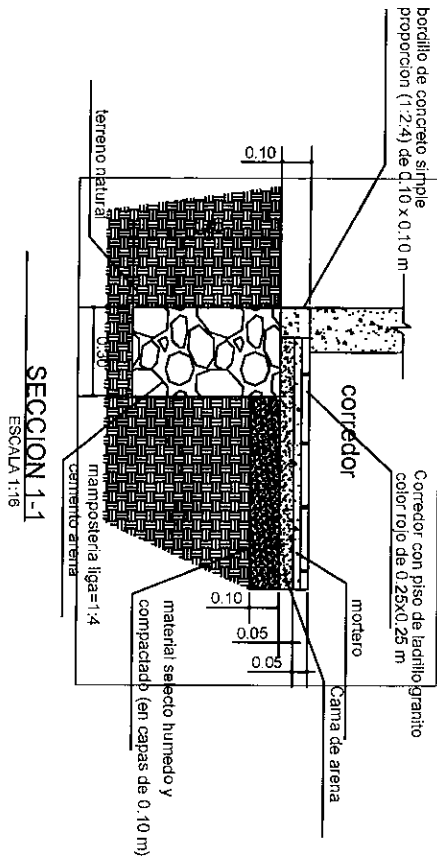


PLANTA DE CIMENTACION

ESCALA 1:75

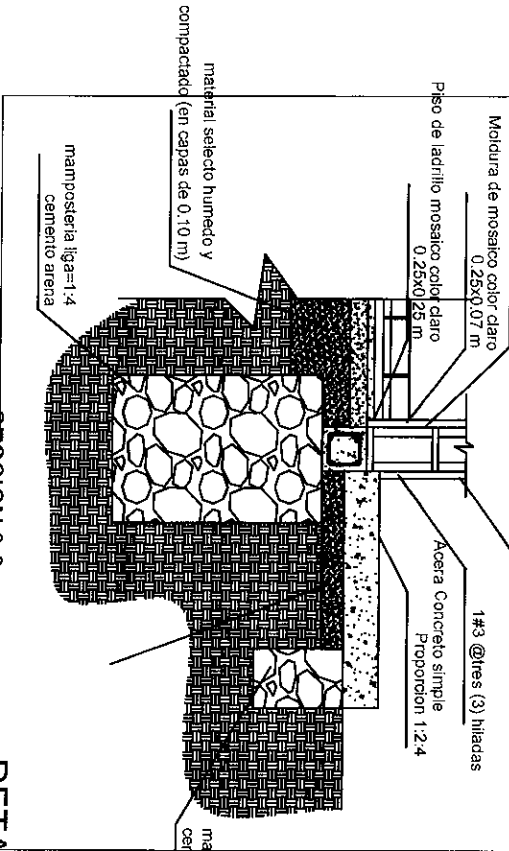


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	PLANTA DE CIMENTACION	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 9/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala ESCALA 1:75	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

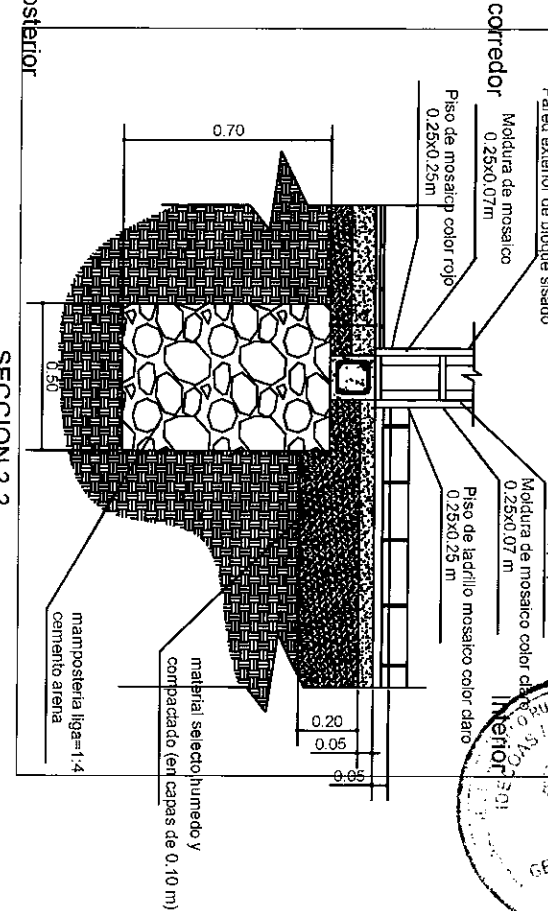


SECCION 1-1
ESCALA 1:16

Interior Repello en pared interior
Mortero, prop. 1:4
Pared exterior de bloque siseado
Acera posterior

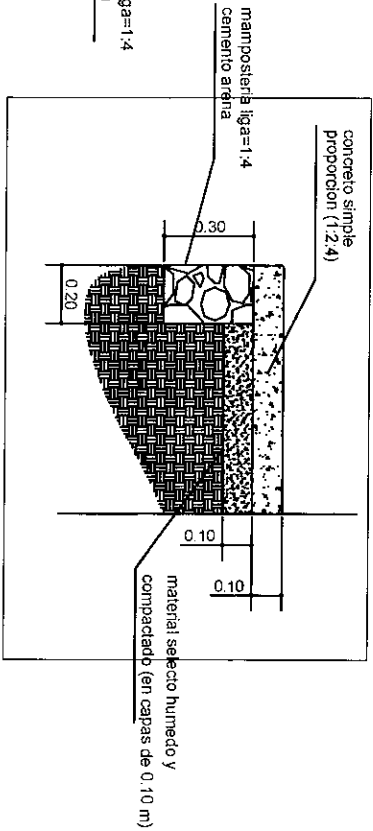


SECCION 3-3
ESCALA 1:16



SECCION 2-2
ESCALA 1:16

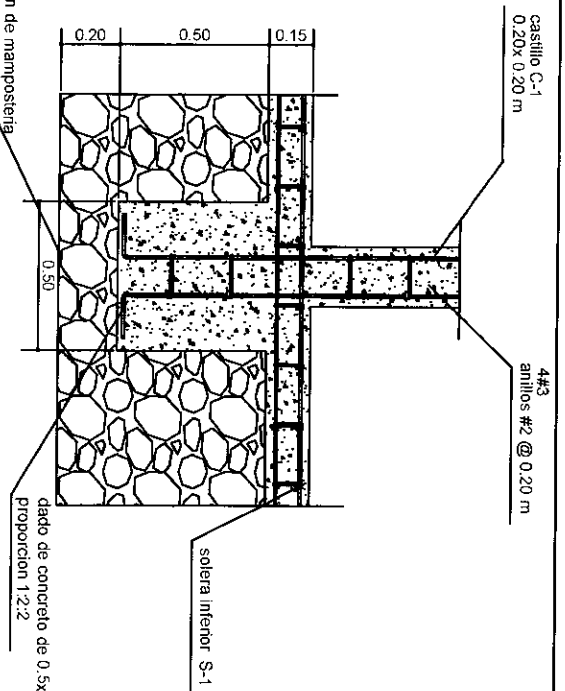
DETALLE DE CIMENTACION
ESPECIFICA



SECCION 4-4
ESCALA 1:16

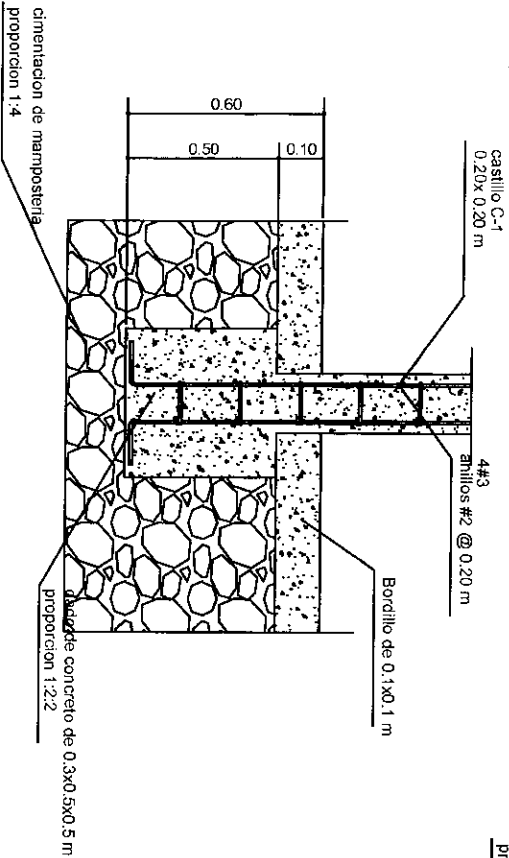


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLE DE CIMENTACION	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 10/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala ESPECIFICA	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levanó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



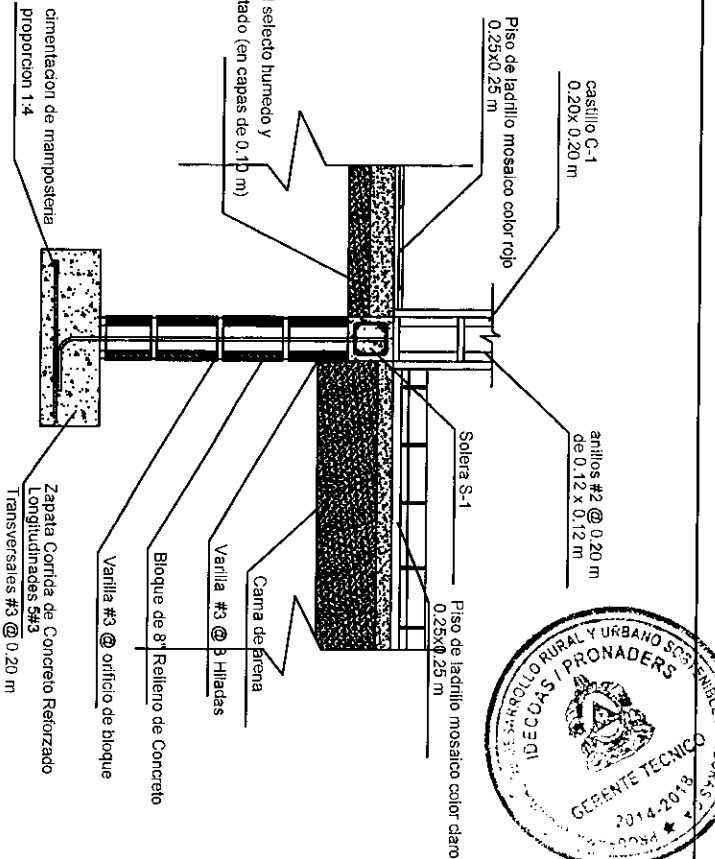
DETALLE DE AMARRE DE CASTILLO A CIMENTACION EN PAREDES

ESCALA 1:16



DETALLE DE AMARRE DE CASTILLO A CIMENTACION EN CORREDOR

ESCALA 1:16



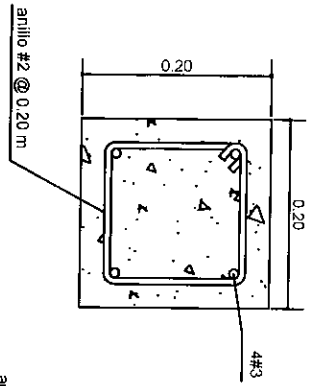
DETALLE DE ZAPATA CORRIDA BAJO PARED

ESCALA 1:16

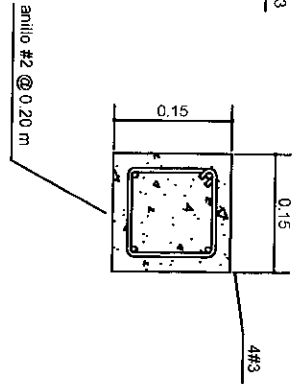


DETALLE DE CIMENTACION
ESPECIFICA

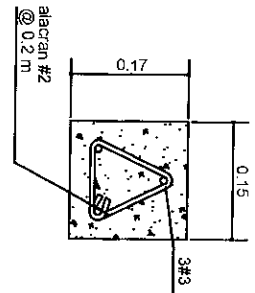
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLE DE CIMENTACION	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 11/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Dibujado Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escalas ESPECIFICA	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levante Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



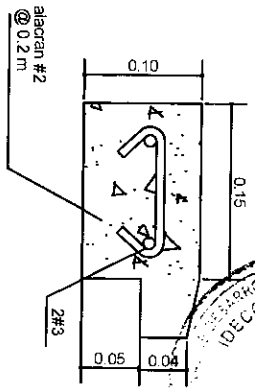
CASTILLO C-1
ESCALA 1:4



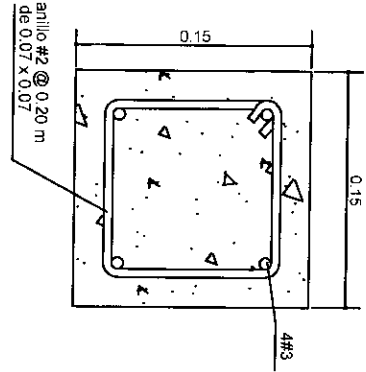
CASTILLO C-2
ESCALA 1:4



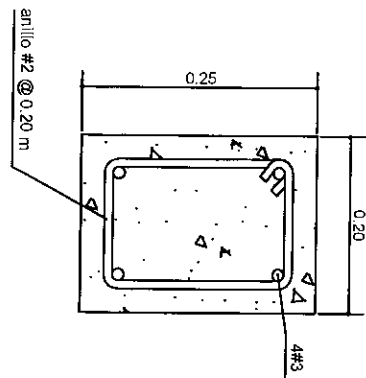
CARGADOR DE PUERTA
ESCALA 1:4



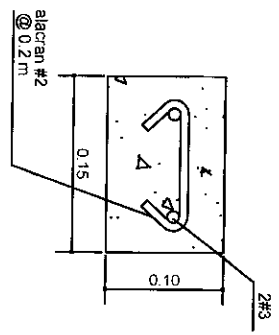
BATIENTE POSTERIOR CON PESTANA (B-2)
ESCALA 1:4



SOLERA SUPERIOR (S-2)
ESCALA 1:4

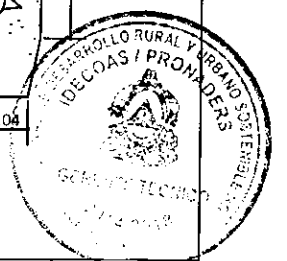


SOLERA SUPERIOR S-3
ESCALA 1:4

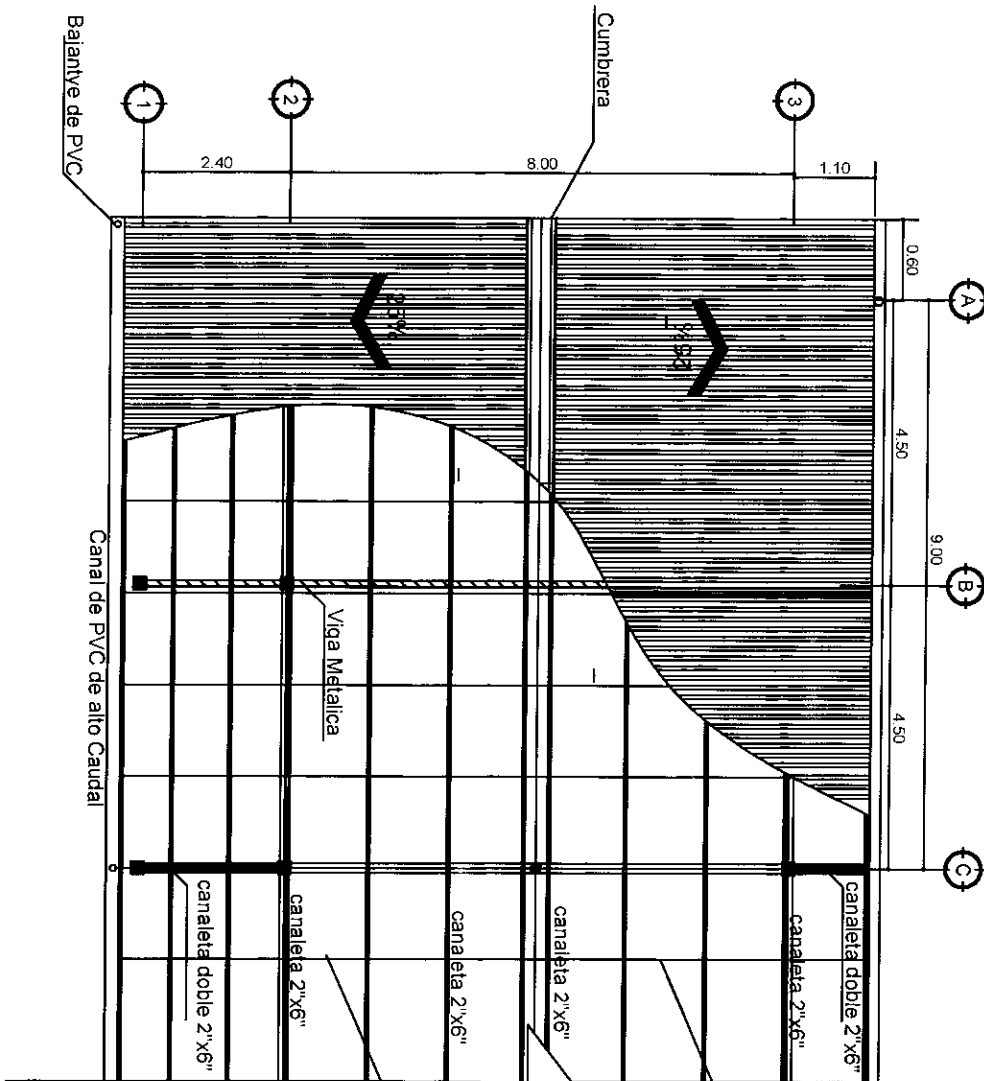


BATIENTE FRONTAL LISO (B-1)
ESCALA 1:4

DETALLES ESTRUCTURALES
ESPECIFICA



INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLES ESTRUCTURALES	Diseno Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO2016	HOJA No: 12/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Dibujos Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala Sin escala	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levante Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Reviso Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprovó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



Ateizadores de 3/8
Varilla Corrugada
Soldadas a las
canaleta

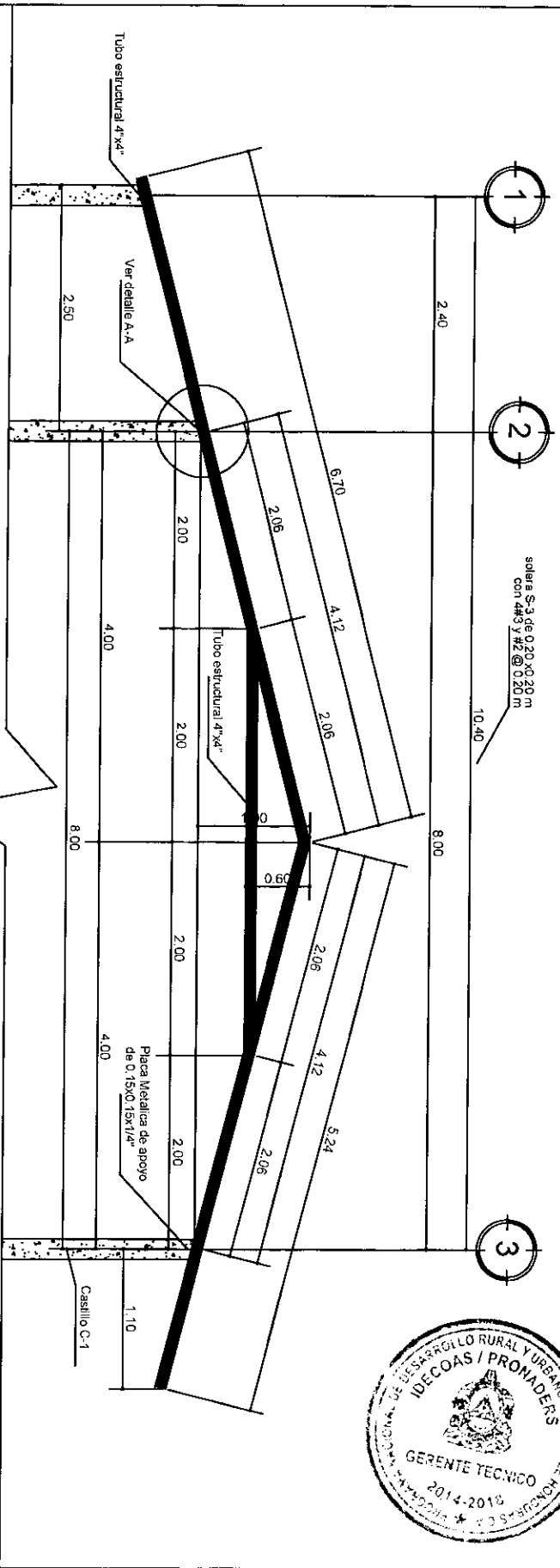
Ateizadores de 3/8
Varilla Corrugada
Soldadas a las
canaleta

PLANTA DE TECHO

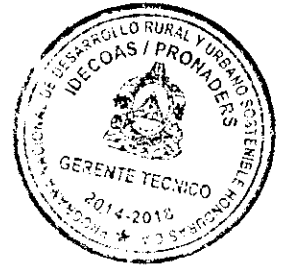
ESCALA 1:40



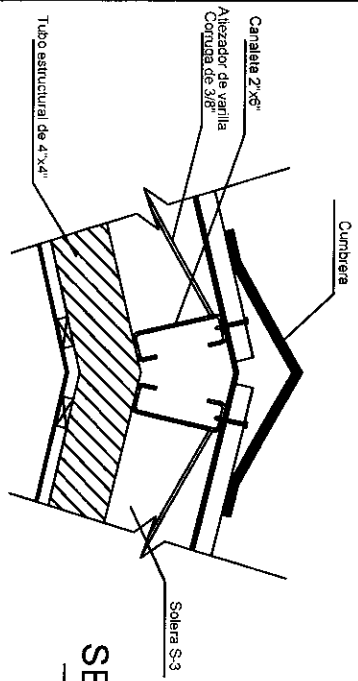
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	PLANTA DE TECHO	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 13/34
	PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Dibujó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



solera S-3 de 0.20x0.20 m
con 4#3 y #2 @ 0.20 m

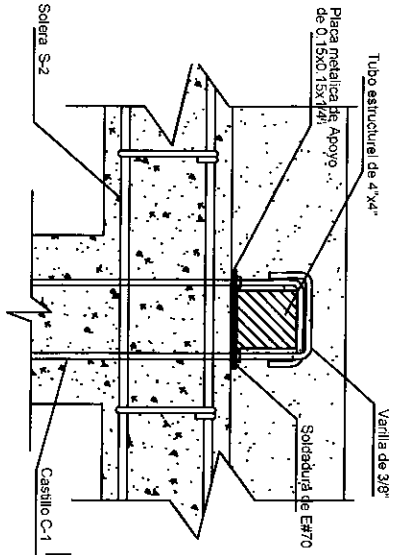


DETALLE ESTRUCTURAL DE VIGA METALICA DE TUBO ESTRUCTURAL DE 4"



SECCION 1-1

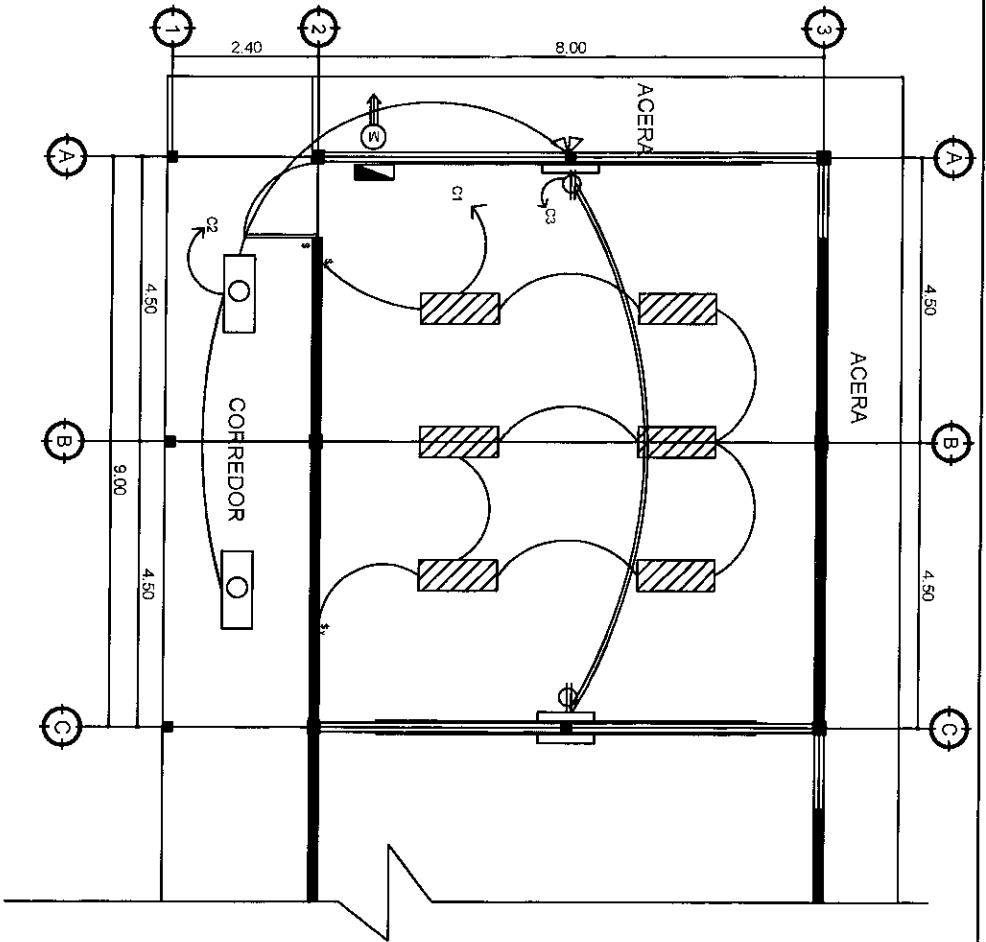
SIN ESCALA



DETALLE A-A

SIN ESCALA

INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLE DE VIGA METALICA	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 14/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levante Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Reviso Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



CALIBRE DE ALAMBRE
 THHN No. 12 PARA BREAKER DE 15 Y 20 AMP
 CIRCUITO DE FUERZA (2TOMACORRIENTES) POR BREAKER DE 20 AMP
 CIRCUITO DE LUMI. DE (6 LAMPARAS) POR BREAKER DE 15 AMP

PLANTA INSTALACION ELECTRICA

ESCALA 1/75

SIMBOLOGIA	
	MEDIDOR DE ENERGIA DE 100 AMPERIOS
	LAMPARA FLUORESCENTE 2 TUBOS DE 40 W/C/U
	LAMPARA FLUORESCENTE 1 TUBOS DE 40 W
	CIRCUITO DERIVADO OCULTO EN TECHO
	CIRCUITO DERIVADO OCULTO EN PAREDES
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO
	CENTRO DE CARGA DE 6 ESPACIOS
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR DOBLE DE VAIVEN
	REFLECTOR DOBLE CON BASE DE ALUMINIO 100 W

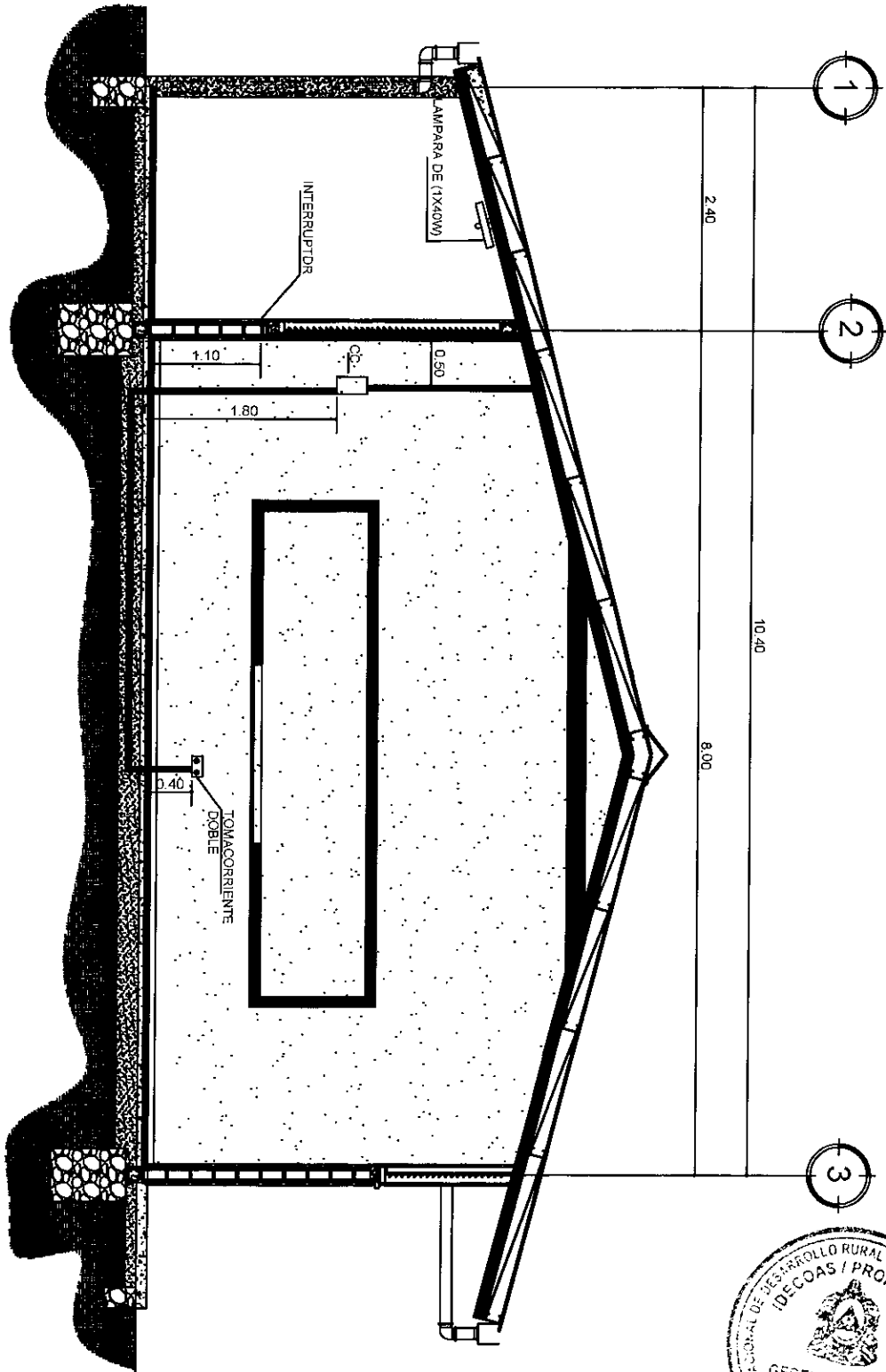
- NOTAS:
- ALTURAS A LAS QUE SE COLOCARAN LOS ELEMENTOS ELECTRICOS
 - MEDIDOR PANELES: 1.80 m A LA PARTE INFERIOR DE LA BASE
 - INTERRUPTOR; INTERNO A 1.10 m, EXTERNO 1.50 m
 - TOMACORRIENTE: 0.40 DEL N.P.A
 - TODO EL ALAMBRE A USAR SERA THHN.
 - LAS ILUMINARIAS DOBLES Y SENCILLAS SERAN DE 40Wx48" Y SIN DIFUSOR.
 - EL CENTRO DE CARGA CC1 SE CONECTARA AL SISTEMA EXISTENTE
 - TODO TOMACORRIENTE E INTERRUPTOR CON SU CAJA Y DUCTO VAN OCULTOS EN CASTILLOS Y PISO NO SE PERMITIRAN DUCTOS EN PAREDES PARA ESTOS ELEMENTOS.



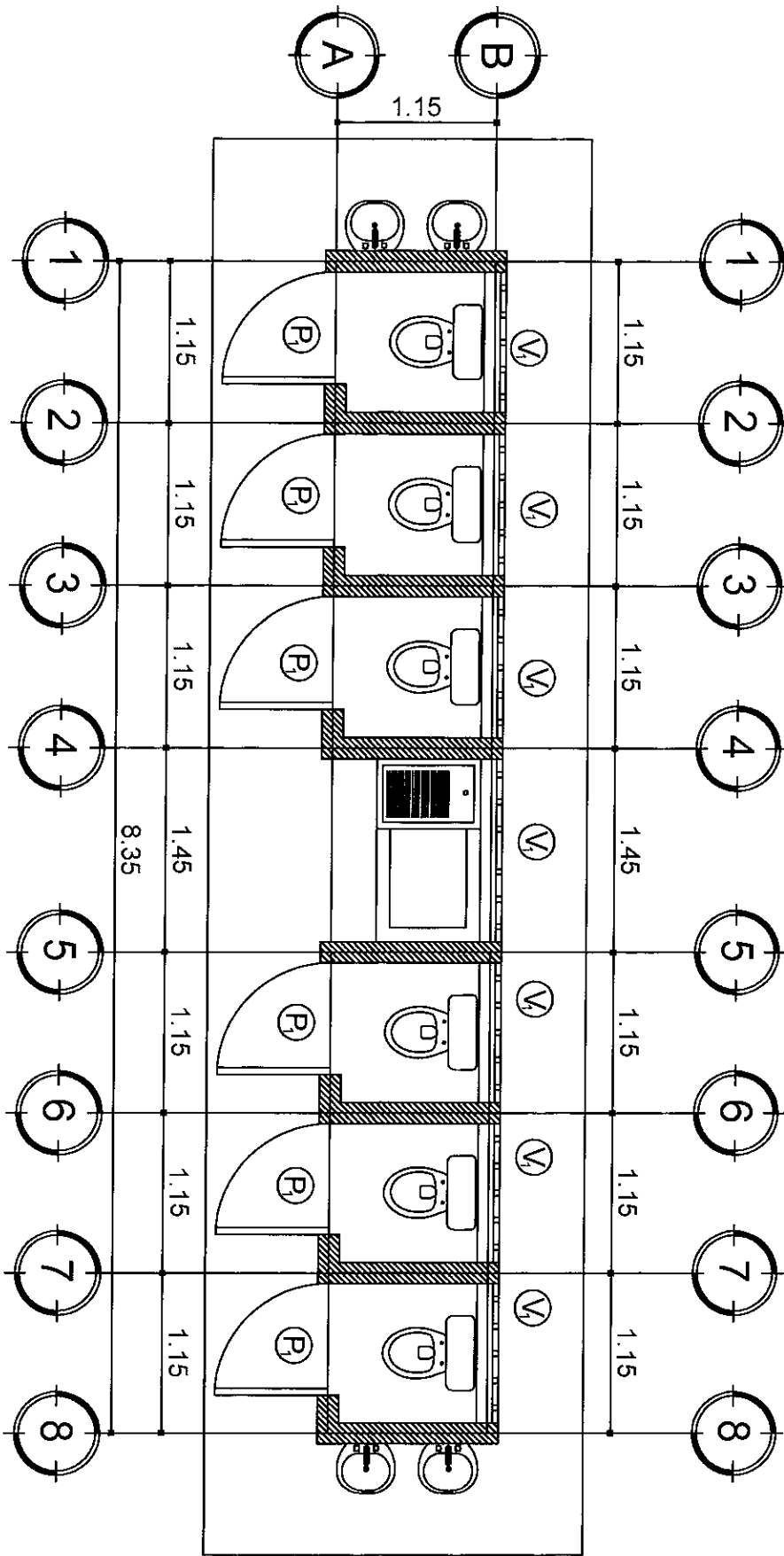
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	INSTALACIONES ELECTRICAS	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO2016	HOJA NO. 15/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Detalle Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala 1:40	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITD, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levanó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil		

INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA 1:40

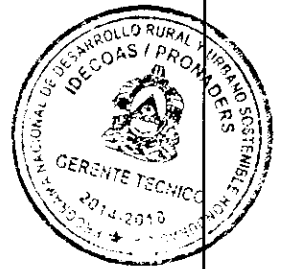


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	INSTALACIONES ELECTRICAS	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 16/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MÓDULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

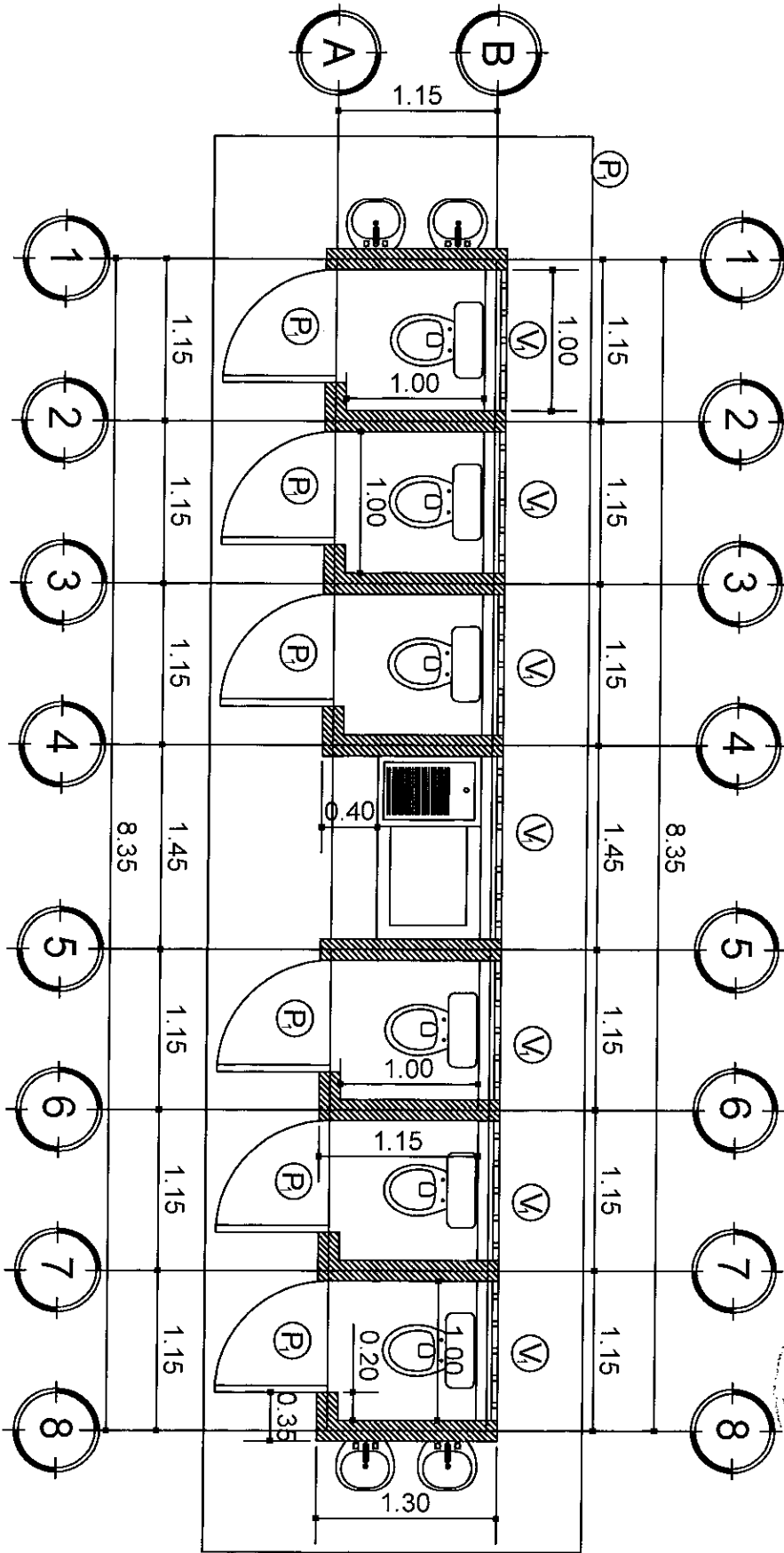


PLANTA ARQUITECTONICA

SIN ESCALA



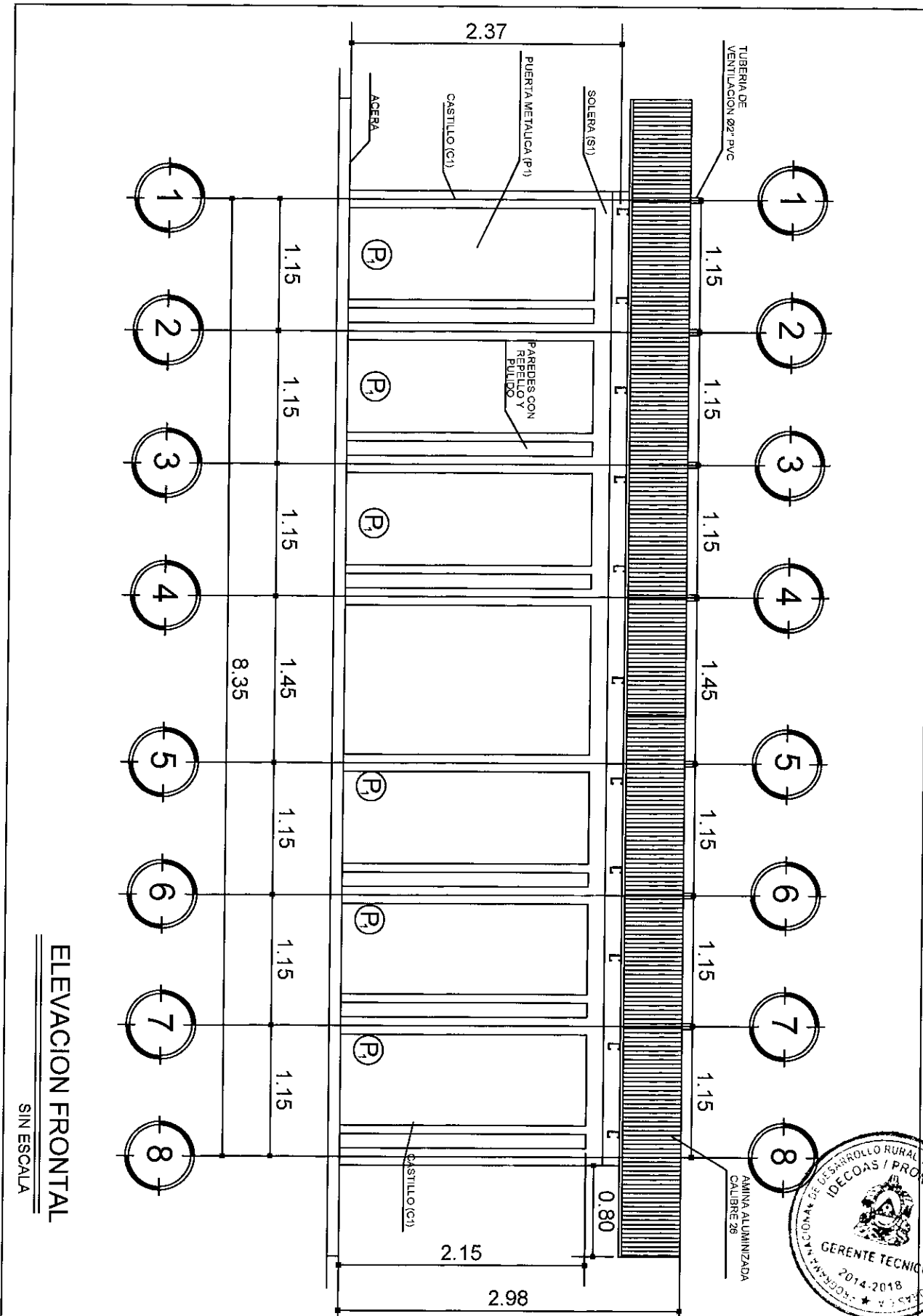
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	PLANTA ARQUITECTONICA	Diseñó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 17/34
	PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Delineó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



PLANTA CONSTRUCTIVA

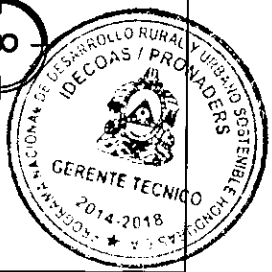
SIN ESCALA

INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	PLANTA CONSTRUCTIVA	Diseñó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 18/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Delineó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

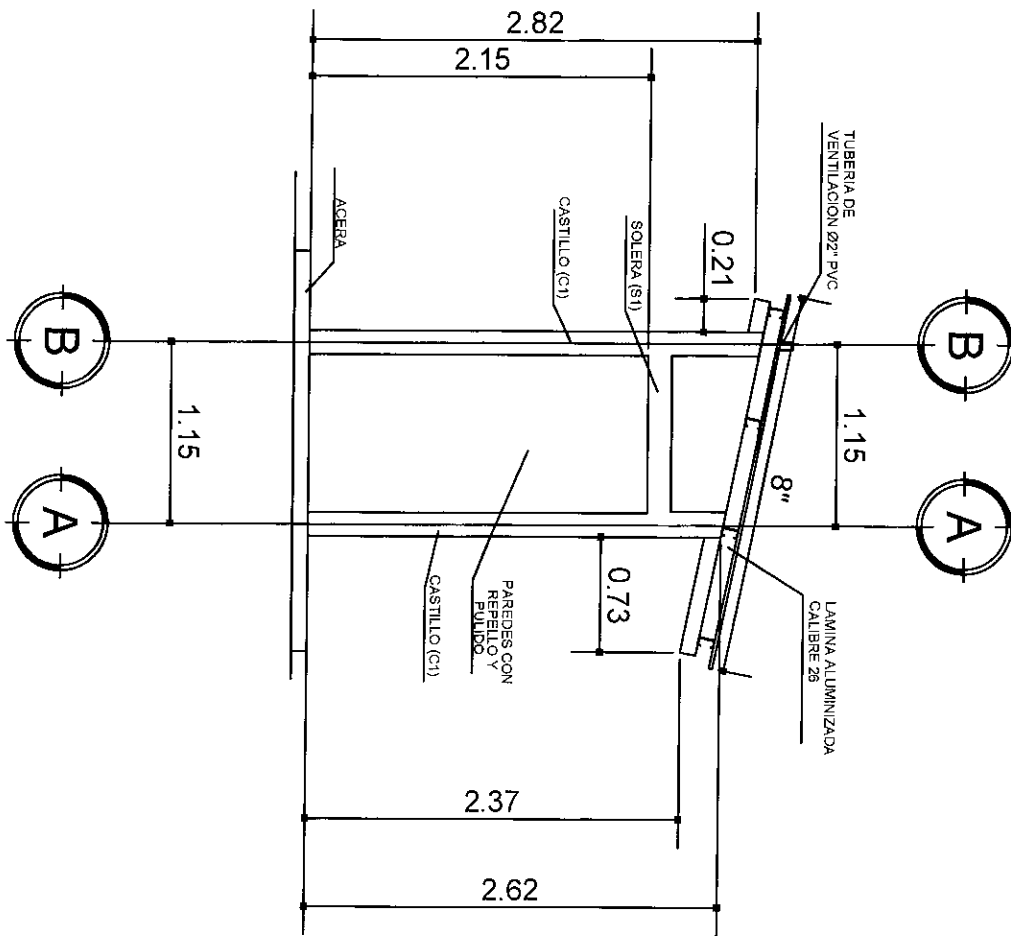


ELEVACION FRONTAL

SIN ESCALA



INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	ELEVACION FRONTAL	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil Digitalizado Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016 Escala sin escala	HOJA No: 19/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

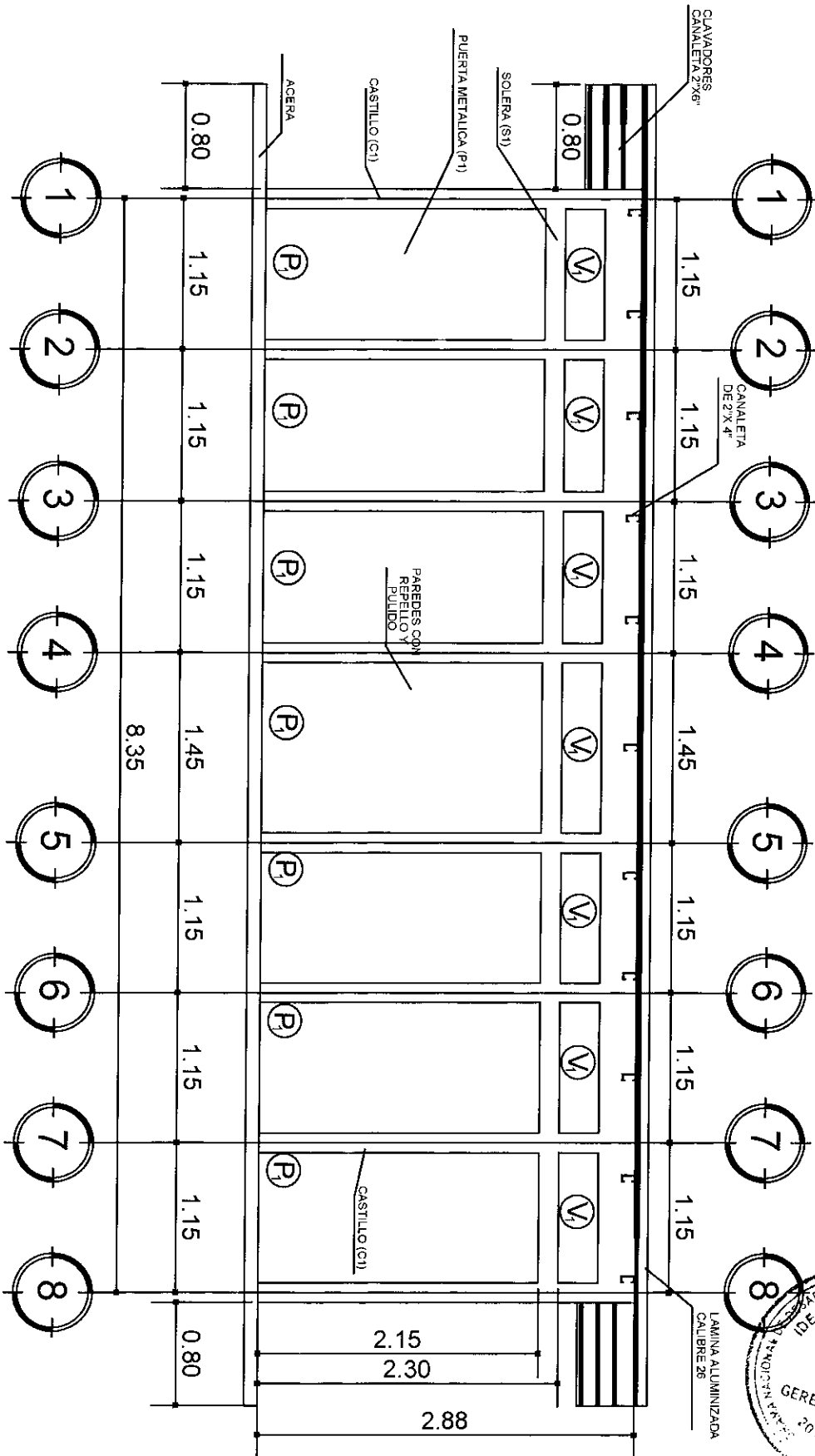


ELEVACION LATERAL

SIN ESCALA

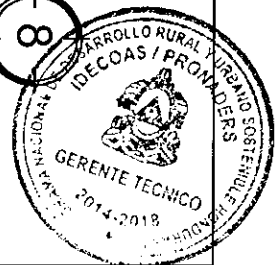


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	ELEVACION LATERAL	Diseñó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Delineó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016 Escala Sin escala Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	HOJA No: 20/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA			

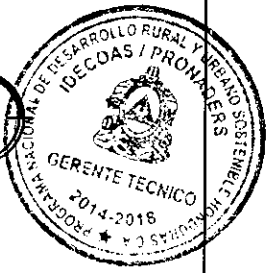
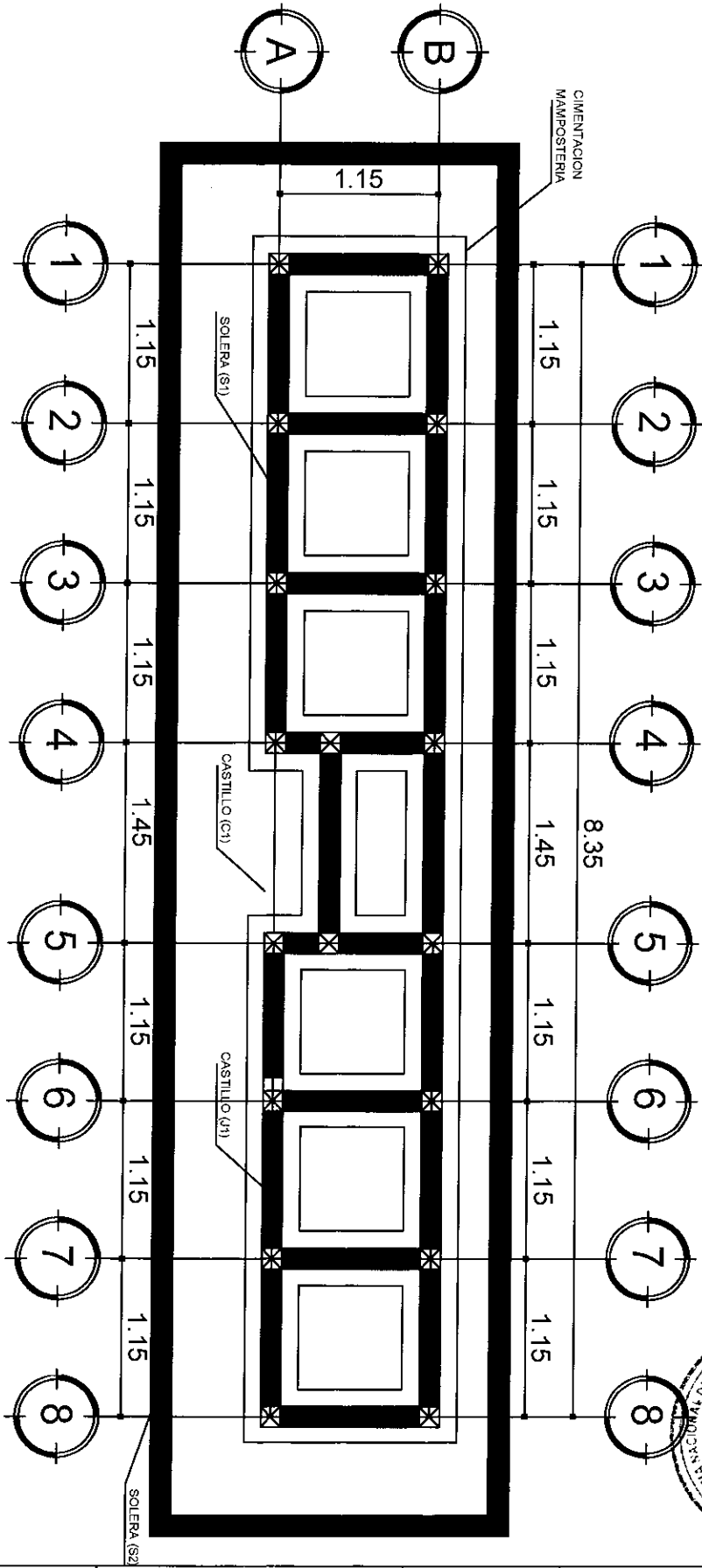


ELEVACION POSTERIOR

SIN ESCALA



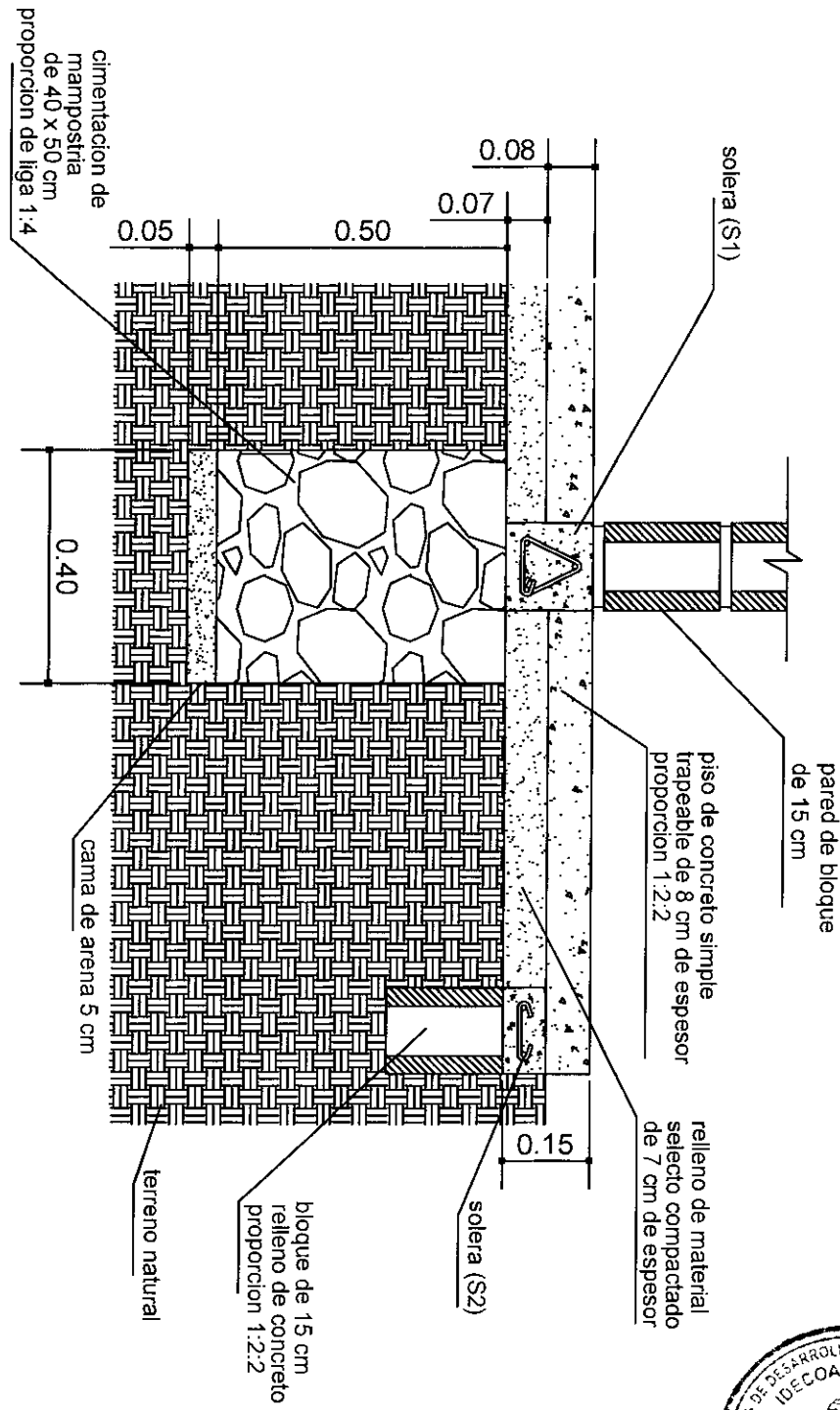
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	ELEVACION POSTERIOR	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 21/34
	PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levanó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



PLANTA DE CIMENTACION

SIN ESCALA

INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	PLANTE DE CIMENTACION	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 22/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

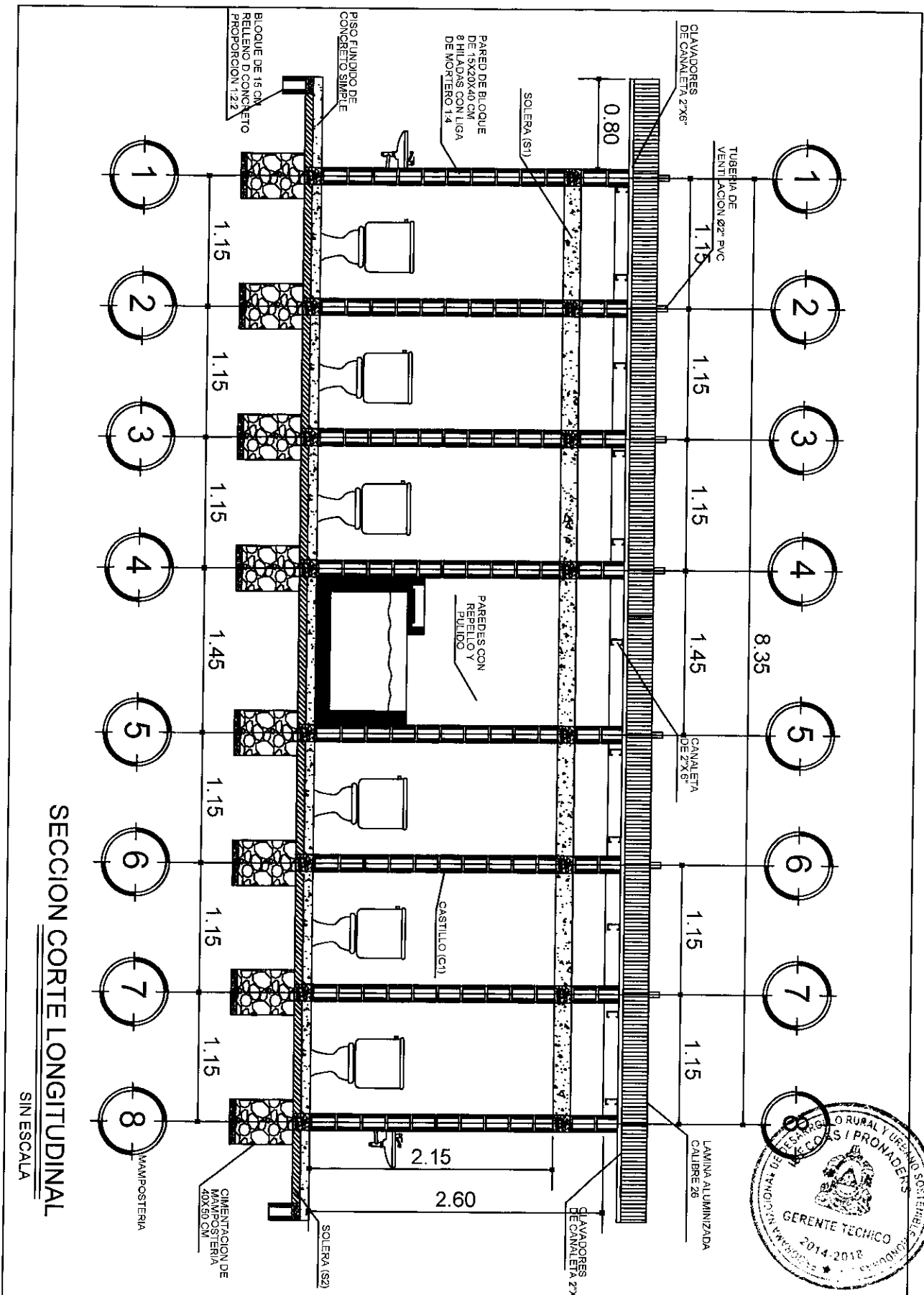


DETALLE DE CIMENTACION

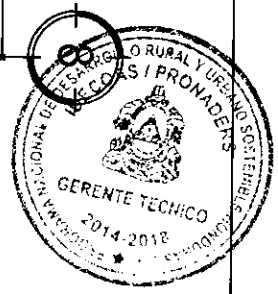
SIN ESCALA



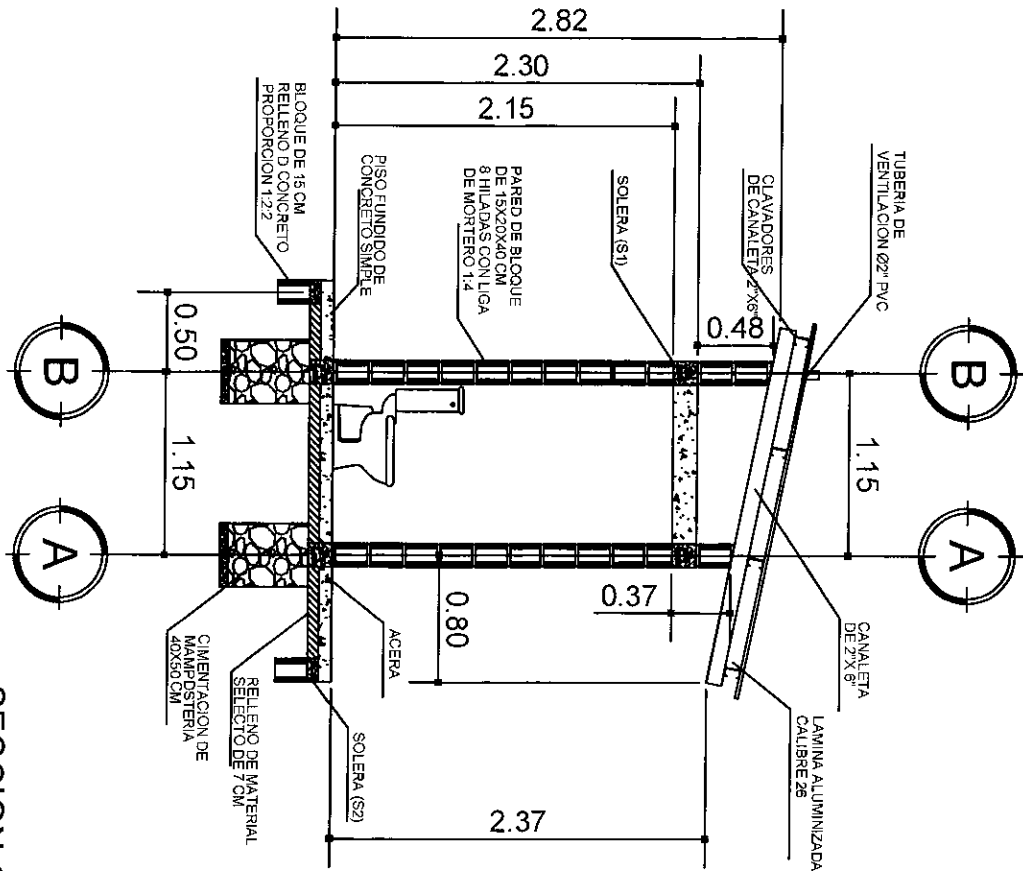
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLE DE CIMENTACION	Diseñó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO 2016	HOJA No: 23/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
	PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



SECCION CORTE LONGITUDINAL
SIN ESCALA

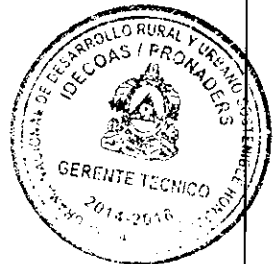


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMINETO	CORTE LONGITUDINAL		Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 24/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ		Digitalizo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA		Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
			Dibujó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



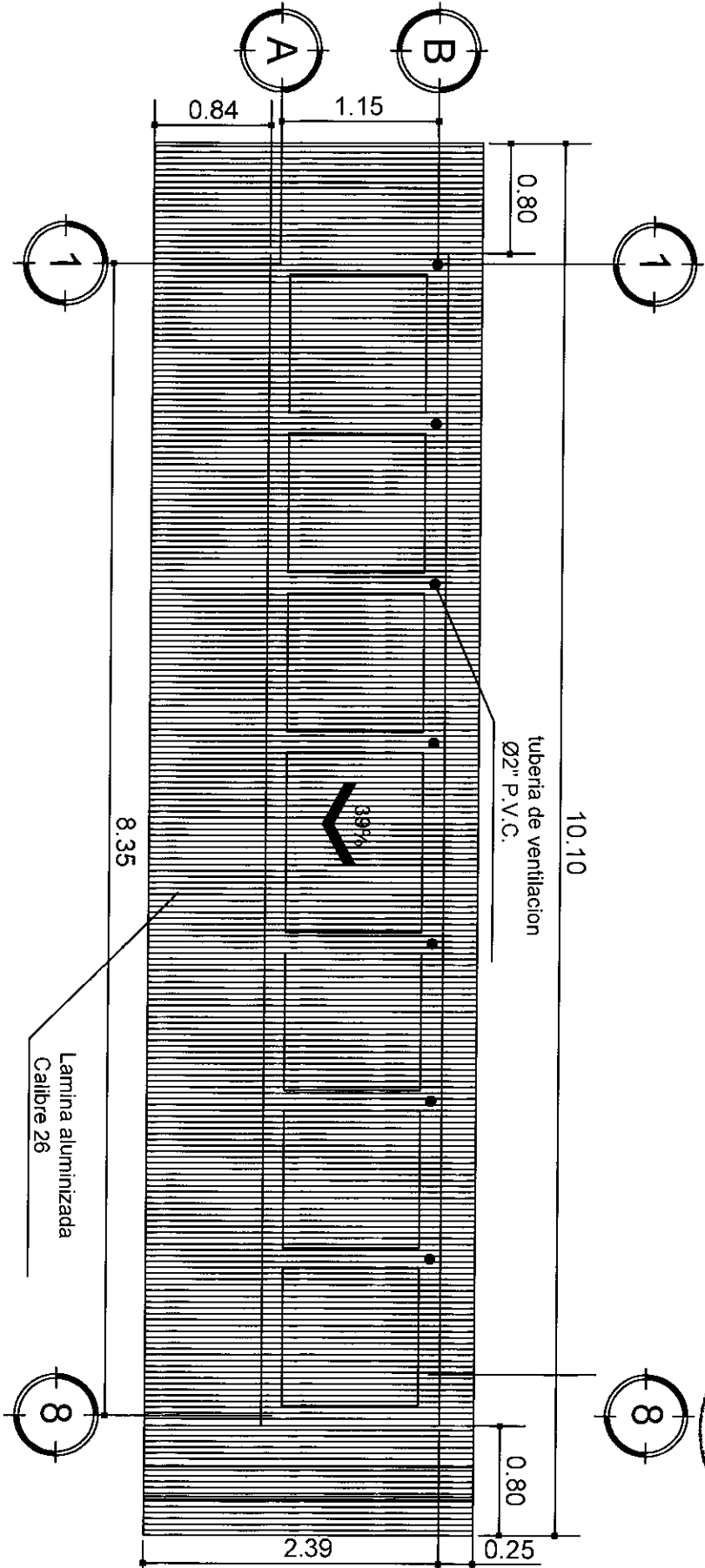
SECCION CORTE TRANSVERSAL

SIN ESCALA



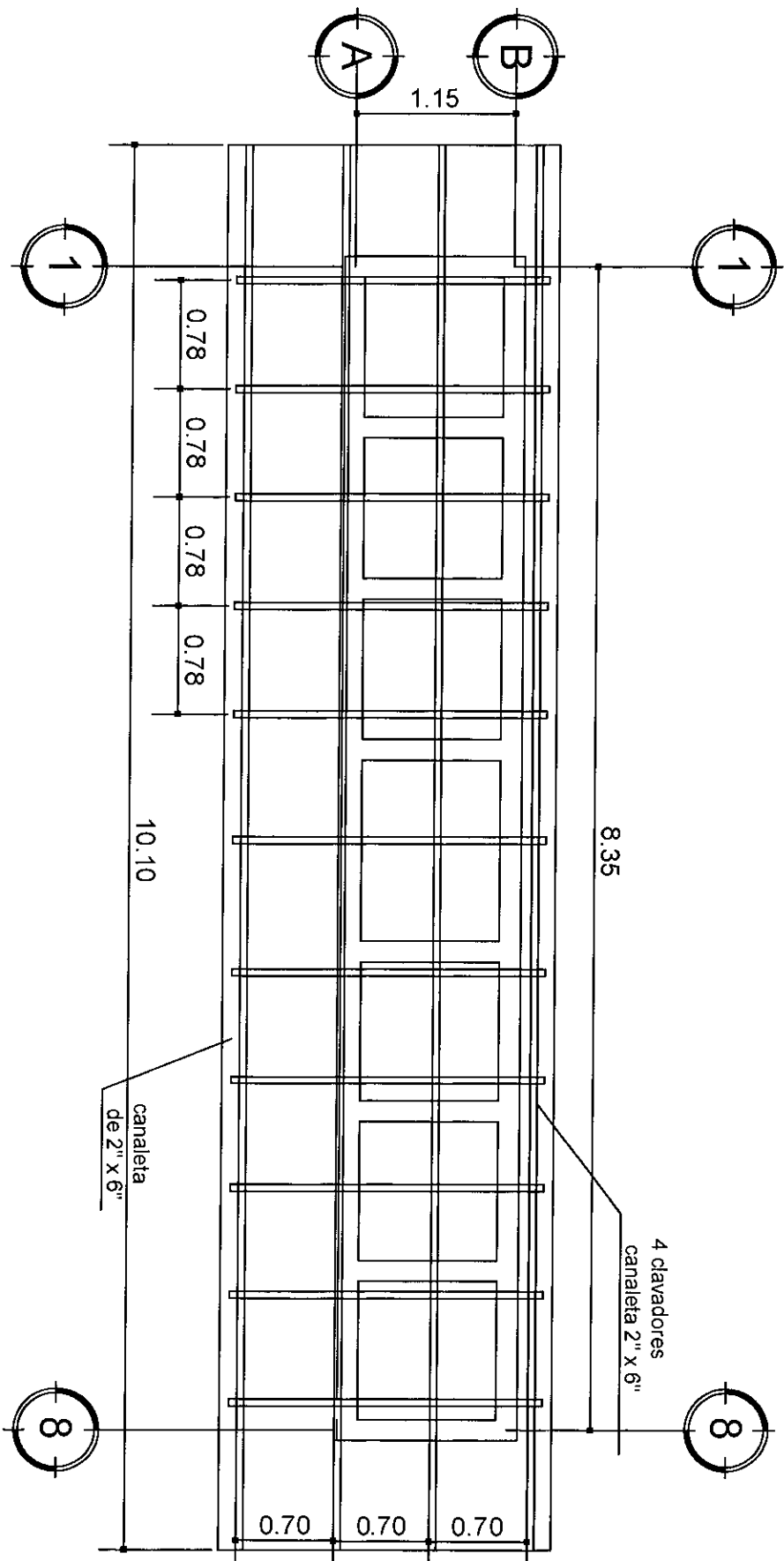
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	CORTE TRANSVERSAL	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 25/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalizo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levanto Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Reviso Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

PLANTA DE TECHO
SIN ESCALA

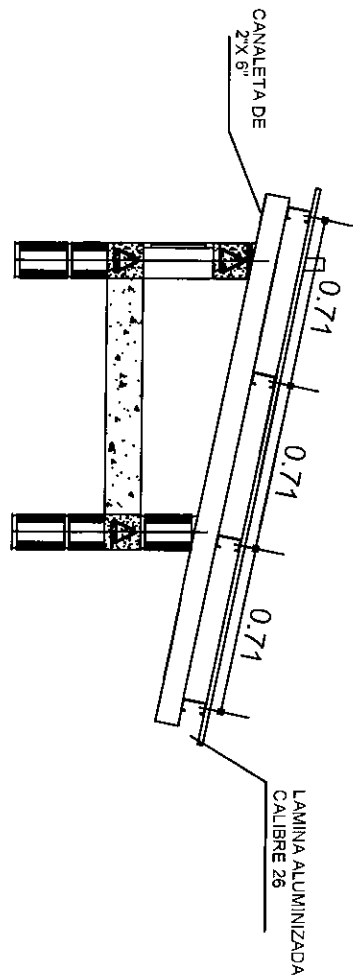


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	PLANTA DE TECHO	Diseño: Gerencia Técnica / Infraestructura civil Fecha: MAYO/2016	HOJA No: 26/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación: SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Digitalizado: Gerencia Técnica / Infraestructura civil Escala: sin escala	
		Levantado: Gerencia Técnica / Infraestructura civil Calculó: Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó: Gerencia Técnica / Infraestructura civil

ESTRUCTURA DE TECHO
SIN ESCALA



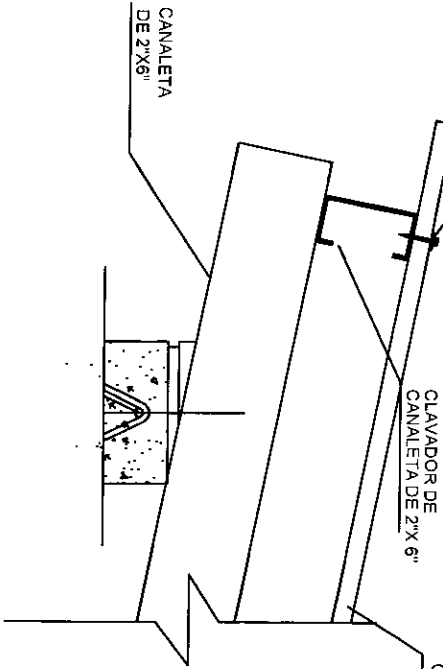
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	ESTRUCTURA DE TECHO	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil Fecha MAYO/2016	HOJA No: 27/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Digitalizó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Escala sin escala Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



CLAVO DE ZINCO
PERNO AUTORROSCANTE

CLAVADOR DE
CANALETA DE 2\"/>

LAMINA ALUMINIZADA
CALIBRE 26

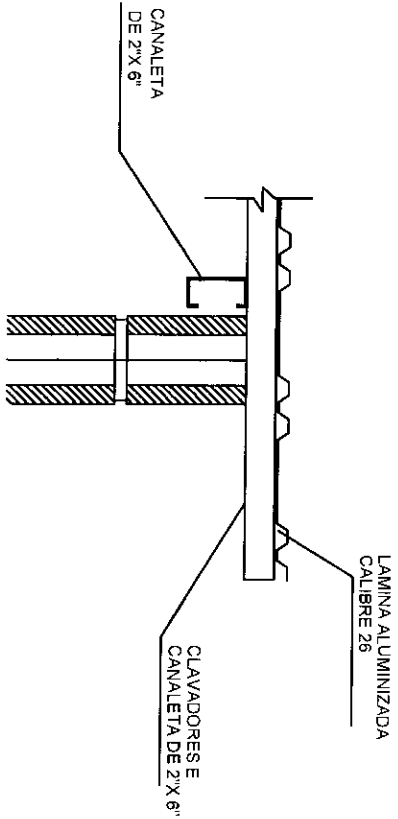


detalle de cumbrera

ESCALA 1:5

detalle corte transversal

ESCALA 1:20



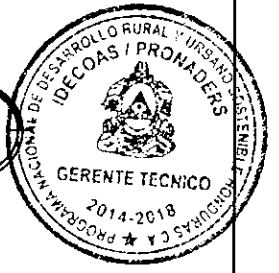
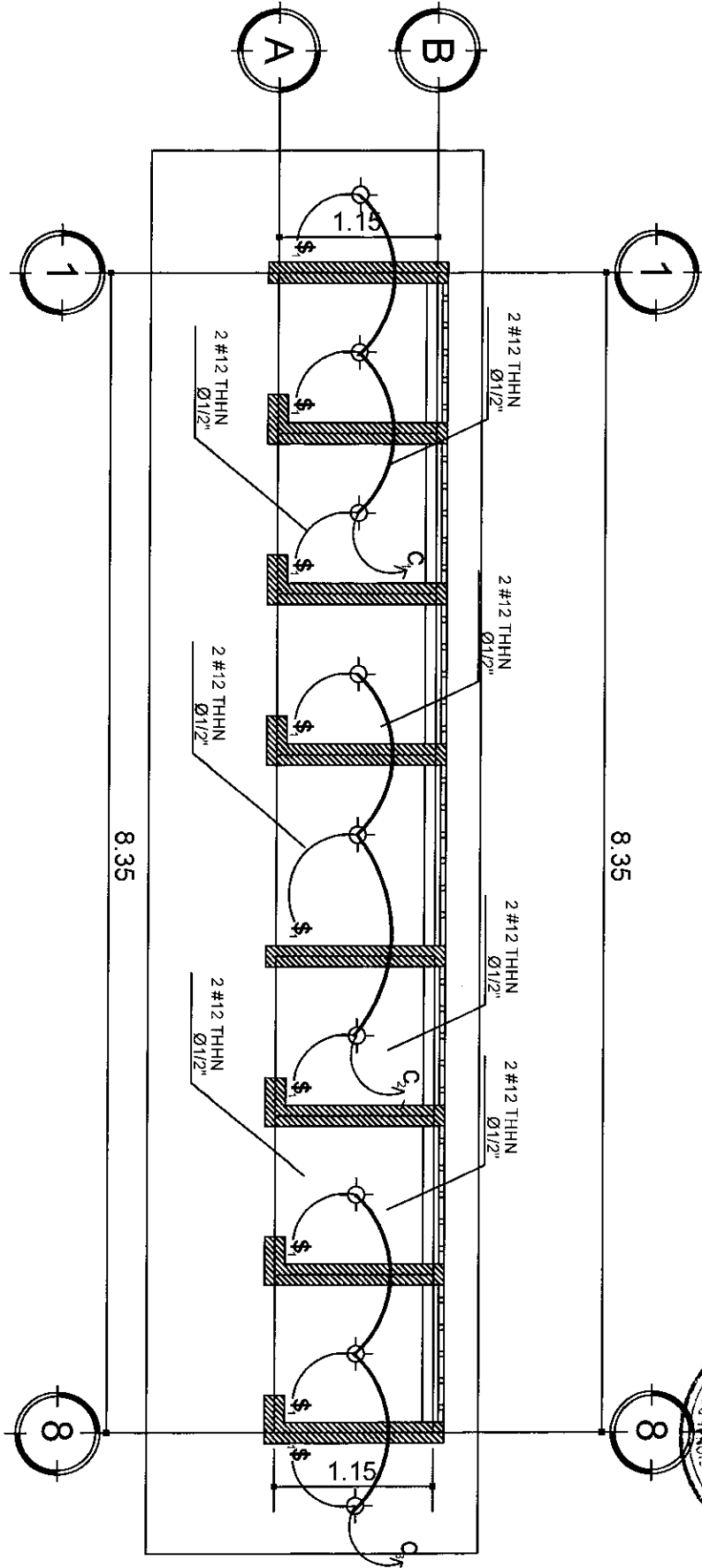
detalle de alero

ESCALA 1:10



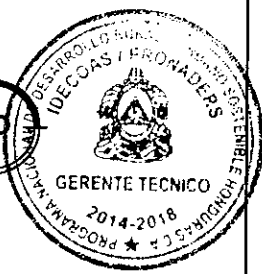
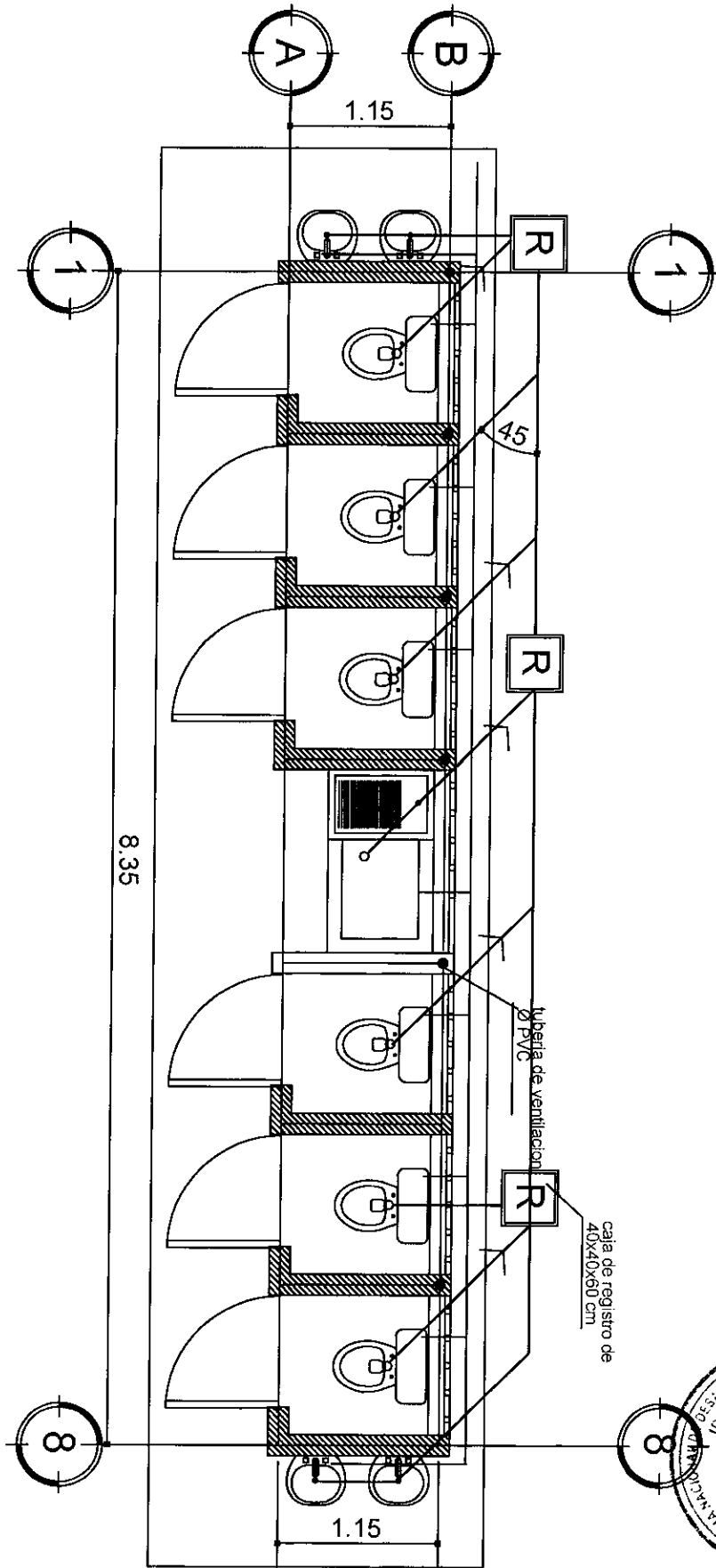
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLE DE TECHO	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 28/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Dibujado Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala ESPECIFICA	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levanó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

INSTALACIONES ELECTRICAS
SIN ESCALA

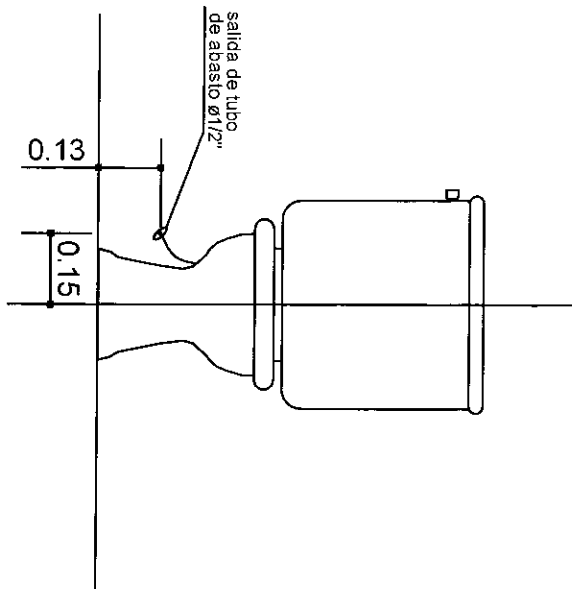


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	INSTALACIONES ELECTRICAS	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil Fecha MAYO/2016	HOJA No: 29/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN DRILANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Dibujo Gerencia Técnica / Infraestructura civil Levanto Gerencia Técnica / Infraestructura civil Calculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

INSTALACIONES HIDROSANITARIAS
SIN ESCALA

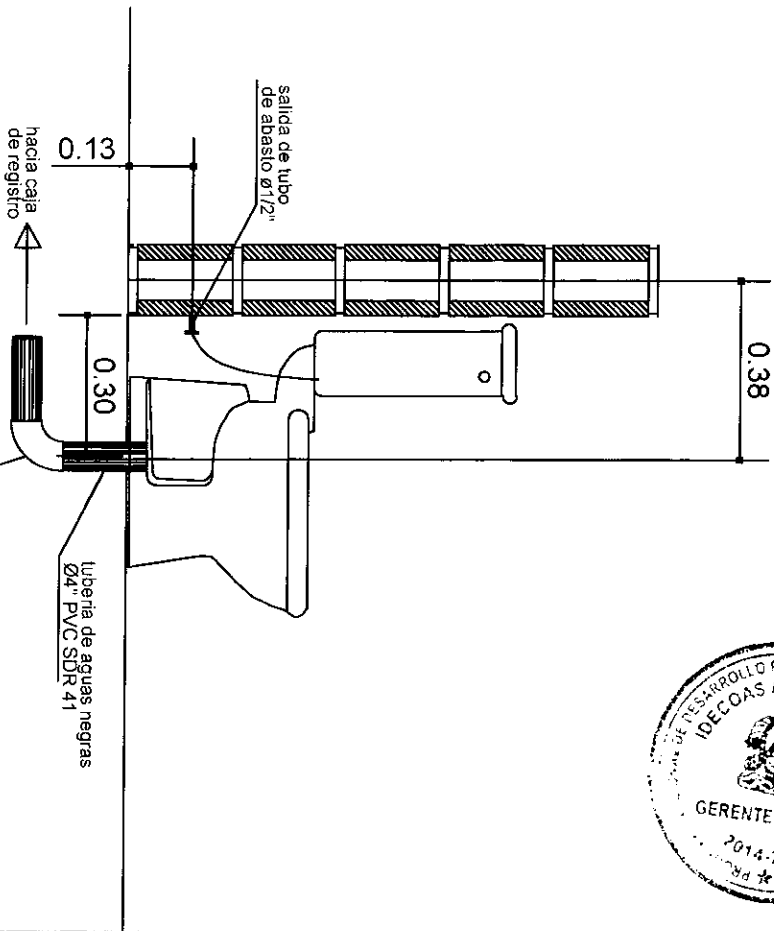


INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	INSTALACIONES HIDROSANITARIA	Diseñó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Digitalizó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Ubicó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016 Escala sin escala Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	HOJA No: 30/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA			



Detalle de abastecimiento de inodoro

SIN ESCALA



Detalle de drenaje de inodoro

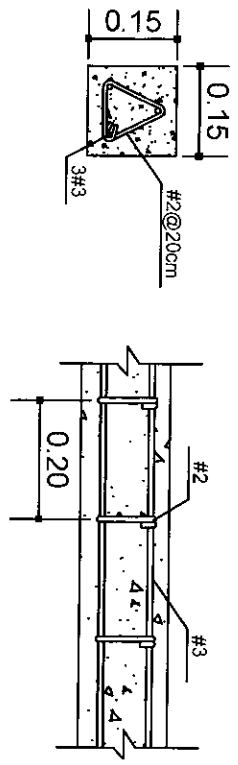
SIN ESCALA

DETALLES HIDROSANITARIOS

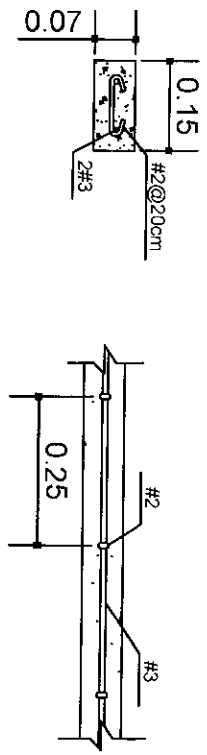
SIN ESCALA



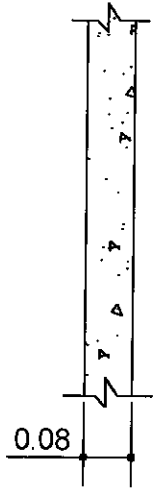
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	DETALLES HIDROSANITARIOS	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil Dibujo Gerencia Técnica / Infraestructura civil Levante Gerencia Técnica / Infraestructura civil Cálculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016 Escala sin escala Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	HOJA No:
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	31/34		



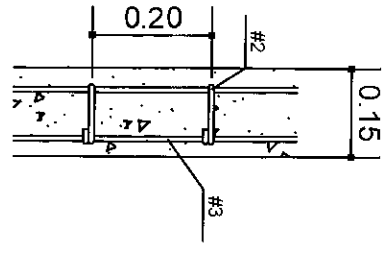
detalle solera inferior (S1)
SIN ESCALA



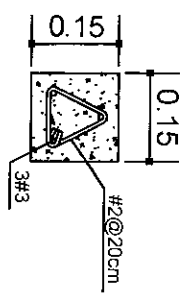
detalle solera inferior (S1)
SIN ESCALA



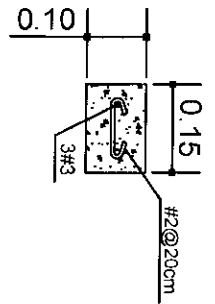
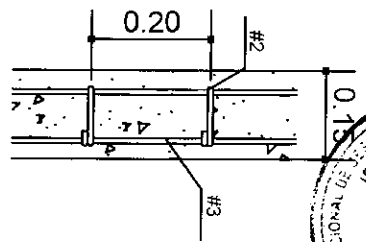
detalle de firme de concreto
SIN ESCALA



detalle castillo (C1)
SIN ESCALA

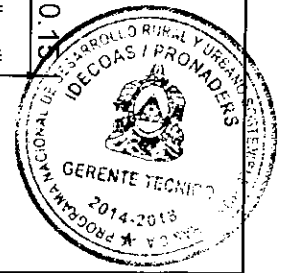


detalle castillo (J1)
SIN ESCALA



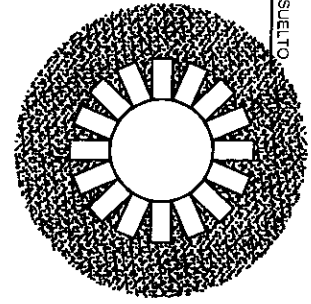
DETALLES ESTRUCTURALES

SIN ESCALA



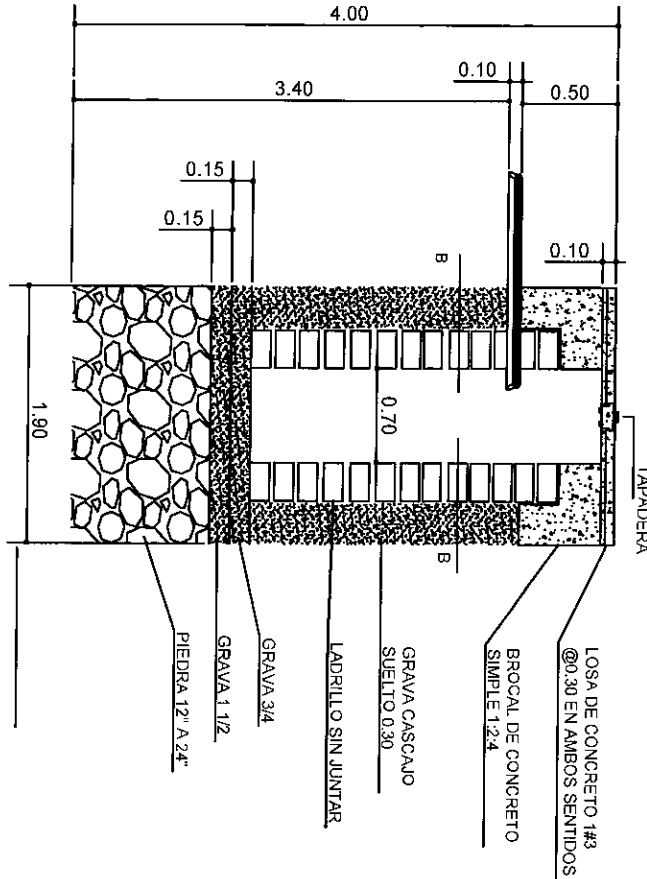
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLES ESTRUCTURALES	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 32/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitado Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala sin escala	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

GRAVA CASCAJO SUELTO



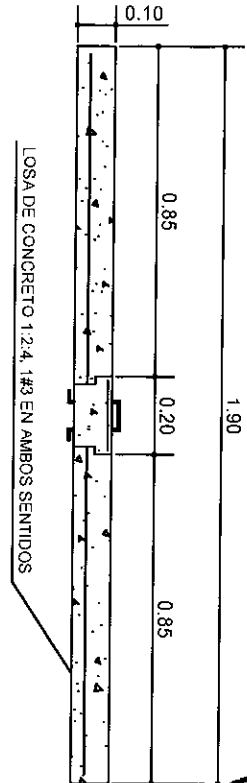
SECCION B-B

SIN ESCALA



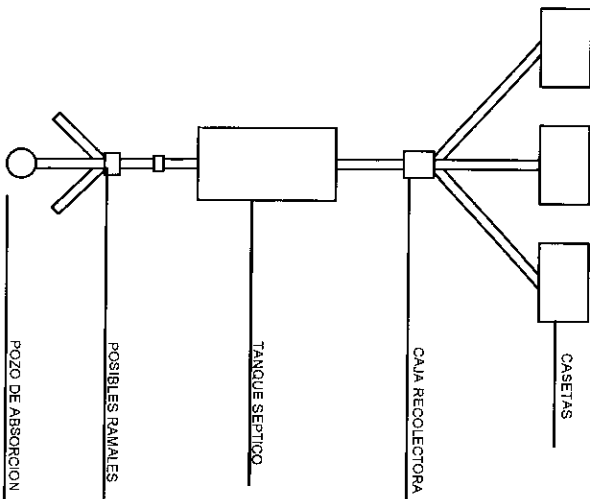
DETALLE POZO DE ABSORCION

ESCALA 1:30



LOSA DE CONCRETO (TAPADERA)

ESCALA 1:20

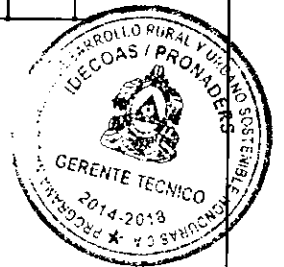


DETALLE POZO DE ABSORCION

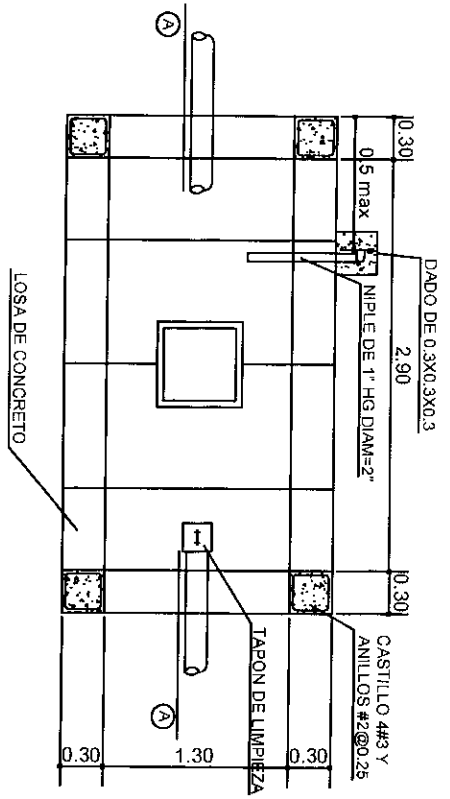
SIN ESCALA

DISTRIBUCION

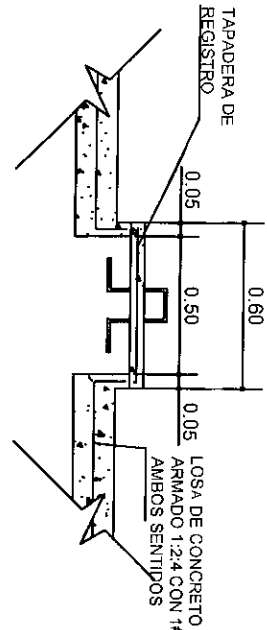
SIN ESCALA



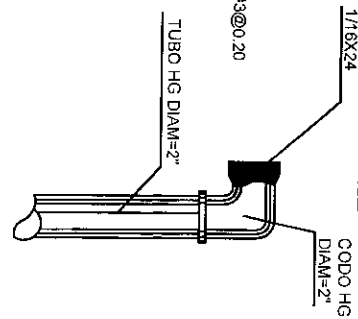
INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO	DETALLE DE POZO DE ABSORCION	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 33/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Dibujado Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	Escala 1:20	
PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPÍRA	Levantó Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	
		Calculó Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	



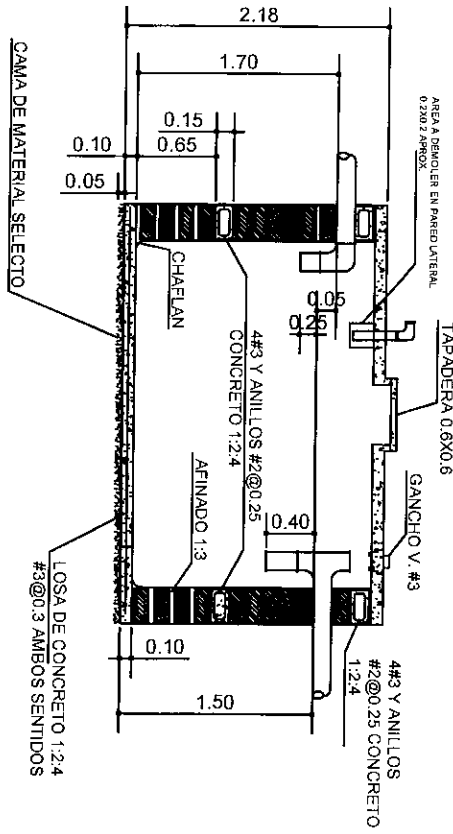
DETALLE DE PLANTA
SIN ESCALA



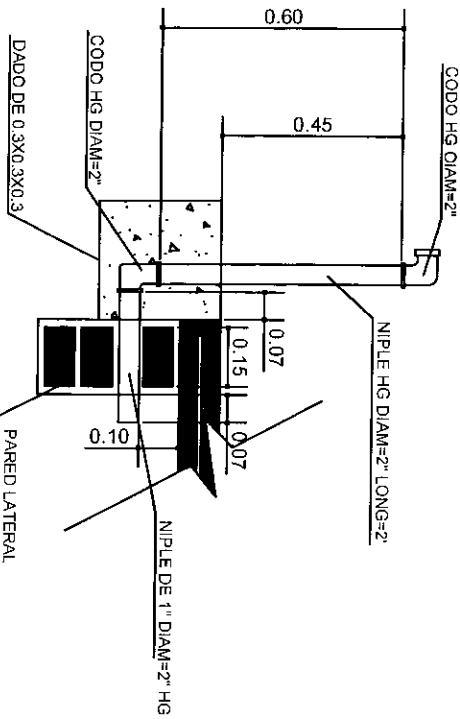
DETALLE TAPADERA
SIN ESCALA



DETALLE 1
SIN ESCALA



SECCION A-A TANQUE SEPTICO
SIN ESCALA



DETALLE TANQUE SEPTICO
SIN ESCALA

VENTILA PARA TANQUE
SIN ESCALA



INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE	DETALLE TANQUE SEPTICO	Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	Fecha MAYO/2016	HOJA No: 34/34
	CONSTRUCCION DE AULAS, MODULO SANITARIO Y CERCO PERIMETRAL EN ESCUELA JUAN ORLANDO HERNANDEZ	Digitalo Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	Escala 1:20	
	Ubicación SAN JOSE DEL PITO, MUNICIPIO DE SAN ESTEBAN, LEMPIRA	Levanto Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	Revisó Gerencia Técnica / Infraestructura Civil	

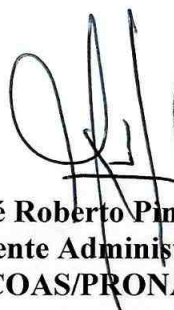
AVISO DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PRIVADA No. IDECOAS/PRONADERS-01-2016-HO-OBRAS

Dando cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contratación, artículo 105; a las disposiciones contenidas en el Documento Base de Licitación Privada No. **IDECOAS/PRONADERS-01-2016-HO-OBRAS** en las Instrucciones a los Oferentes (IAO), inciso 10.1; y las disposiciones contenidas en los Datos de la Licitación (DDL), inciso 10.1,

En vista que el solicitante no realizó en tiempo y forma, la solicitud de Aclaraciones; El Contratante, se está a lo señalado y dispuesto en el Documento Base para Licitación Privada No. **LICITACIÓN PRIVADA No. IDECOAS/PRONADERS-01-2016-HO-OBRAS**.

Tegucigalpa, M.D.C., 20 de junio de 2016



Ing. José Roberto Pineda Avilés
Gerente Administrativo
IDECOAS/PRONADERS

ANEXOS

ANEXO 2: EQUIPO DE SEGURIDAD REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1) Rótulos

La rotulación de los proyectos se hará de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar (Alcantarillado Sanitario, Pavimentación de Calle, Construcción de Escuela, Agua Potable y/o Agua y Saneamiento, Otros) deberá ser colocada en sitios estratégicos dispuestos por la Gerencia Técnica de **IDECOAS/PRONADERS**. Instalar y mantener en el sitio de la obra uno (1) o más rótulos distintivos del IDECOAS/FHIS y la Fuente de financiamiento, en apego a lo descrito en el Formulario de Oferta y apartado de Especificaciones Técnicas del Proyecto, en un plazo no mayor a quince (15) días calendario a partir de la fecha de suscripción del contrato, en caso de incumplimiento a lo anteriormente estipulado, el contratista se hará acreedor a una multa diaria por un valor de **CINCO MIL LEMPIRAS CON 00/100 (L.5,000.00)**

TIPOLOGIA	No. DE ROTULOS	UBICACIÓN/DISTRIBUCION
CAMINOS/PAVIMENTOS	1 unidad: Rotulo Fijo 2 unidades: Movable	El rotulo fijo será ubicado en sitio visible y estratégico del Proyecto (Acceso Principal), el cual será indicado por la Dirección de Control y Seguimiento a través de la inspectoría. Los rótulos (2) movibles se ubicaran al inicio y final del tramo a intervenir.
AGUA Y SANEAMIENTO	2 unidades: Rotulo Fijo	Los rótulos fijos serán ubicados: <ul style="list-style-type: none"> • Carretera principal de acceso al sitio de Proyecto. • Desvió o aldea beneficiada. Los mismos serán indicados por la Dirección de Control y Seguimiento a través de la inspectoría.
CENTROS EDUCATIVOS RURALES	2 unidades: Rotulo Fijo	Los rótulos fijos serán ubicados en: <ul style="list-style-type: none"> • Sitio visible y estratégico del Proyecto • Aledaño o en el interior del Centro Educativo. El cual será indicado por la Dirección de Control y Seguimiento a través de la inspectoría.
CENTROS EDUCATIVOS URBANOS	1 unidad: Rotulo Fijo	El rotulo fijo será ubicado en: <ul style="list-style-type: none"> • Aledaño o en el interior del Centro Educativo. El cual será indicado por la Dirección de Control y Seguimiento a través de la inspectoría.

Rótulo de Identificación Permanente



Nombre del Proyecto
Barrio/Caserio, Aldea, Municipio, Departamento

Familias beneficiadas: 000,000 **Monto de inversión: L 000,000,000.00**

LOGO O NOMBRE ALCALDÍA U OTRA SECRETARÍA	★ ★ ★ ★ ★ IDECOAS	LOGO COOPERANTE	LOGO PROGRAMA
--	----------------------	--------------------	------------------

Rótulo movable



TRABAJANDO POR UNA VIDA MEJOR

Banner



2. Chalecos

El incumplimiento por parte del ejecutor, de que todo el personal que intervenga en la ejecución del proyecto, no esté debidamente identificado con su respectivo chaleco reflectivo, con el LOGOTIPO INSTITUCIONAL DE ACUERDO AL MANUAL DE MARCA-IDECOAS, se hará acreedor a una multa diaria por un valor de CINCO MIL LEMPIRAS CON 00/100 (L.5,000.00).

Se hace la aclaración que en el presupuesto solo se incluirá el rotulo fijo, tanto los rótulos movibles como los chalecos, lo hará el contratista de sus gastos administrativos según lo requiera el proyecto, lo cual deberá incluirse en el contrato.



ANEXO 3: FORMATO DE INVITACIÓN



Tegucigalpa, M.D.C., _____ de _____ del 2016

Señor (es):

Su Oficina

Estimados Señor (es):

El Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS), a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), cordialmente estamos invitándolo a participar en el proceso de Licitación Privada No. **IDECOAS/PRONADERS-LPRI-____-2016-HO-OBRAS**, y presentar Ofertas para la Ejecución del Proyecto: _____, ubicado en: _____, a ser financiado con fondos _____.

El documento Base de Licitación y sus anexos pueden ser retirados de las oficinas del PRONADERS, Departamento de Contrataciones y Adquisiciones, a partir de la fecha, previo a presentar recibo oficial de pago TGR-1 no reembolsable por la cantidad de **TRESCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L. 300.00)**.

La recepción y apertura de ofertas, se hará en el Salón de Sesiones del 2do piso del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), en audiencia pública y con la presencia de todos los oferentes que deseen asistir el día _____ a las _____ horas.

La oferta (original y copia) deberán ser entregadas en forma impresa en sobres sellados y deberán acompañarse de la **Garantía de Sostenimiento de Oferta, en sobre sellado, equivalente al dos por ciento (2%) del monto total de la oferta**, con una vigencia de Ciento Veinte (120) días calendario, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.

Las ofertas tardías se devolverán sin abrir.

Agradeciendo su participación, le saluda atentamente.

Ing. José Roberto Pineda Aviléz
Gerente Administrativo
(Código de barra)

Col. Montecarlo, Segunda Calle, Edificio Santa Esmeralda 50 mts al sur
de la Oficina Principal de Hondutel, Blvd. Morazán
Tel. (504) 2236-2450, 2236-2489, 2236-2573