

OFICIO-IDECOAS/FHIS-DC-SA-2940-2019

Tegucigalpa M.D.C  
Lunes 29 de Abril del 2019

Señor(a)(es):  
**WILMER ARNALDO ZAMBRANO GUILLEN**  
Su Oficina

**Estimado(a)s Señor (a)(es) WILMER ARNALDO ZAMBRANO GUILLEN :**  
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-02-2019-HO-OBRAS**, y presentar ofertas para la ejecución del proyecto(s): **Código: 107598, "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO "**, Ubicado en: **Barrio: Varios, Aldea de: D.C, Municipio de: DISTRITO CENTRAL, Departamento de: FRANCISCO MORAZAN**, 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 Miércoles 15 de Mayo del 2019 a las 10:30 AM.

La oferta (original y copia) deberán ser entregadas en forma impresa en sobres sellados y deberán acompañarse de la **Garantía de Sostentimiento 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/FHIS-DC-SA-2941-2019

Tegucigalpa M.D.C  
Lunes 29 de Abril del 2019

Señor(a)(es):  
**SONIA ESMERALDA ALVAREZ DIAZ**  
Su Oficina

**Estimado(a)s Señor (a)(es) SONIA ESMERALDA ALVAREZ DIAZ :**

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-02-2019-HO-OBRAS**, y presentar ofertas para la ejecución del proyecto(s): **Código: 107598, "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO "**, Ubicado en: **Barrio: Varios, Aldea de: D.C, Municipio de: DISTRITO CENTRAL, Departamento de: FRANCISCO MORAZAN**, 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 Miércoles 15 de Mayo del 2019 a las 10:30 AM.

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

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



OFICIO-IDECOAS/FHIS-DC-SA-2942-2019

Tegucigalpa M.D.C  
Lunes 29 de Abril del 2019

Señor(a)(es):  
**RAMON ERMES CASTILLO SANTOS**  
Su Oficina

**Estimado(a)s Señor (a)(es) RAMON ERMES CASTILLO SANTOS :**

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-02-2019-HO-OBRAS**, y presentar ofertas para la ejecución del proyecto(s): **Código: 107598, "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO "**, Ubicado en: Barrio: **Varios**, Aldea de: **D.C**, Municipio de: **DISTRITO CENTRAL**, Departamento de: **FRANCISCO MORAZAN**, 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 Miércoles 15 de Mayo del 2019 a las 10:30 AM.

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

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



Documento para la Contratación de Obras por Licitación Privada

*Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y  
Pavimentación de Calle con Concreto Hidráulico, Col. Las  
Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de  
Francisco Morazán*  
**Cd. de Proyecto: PR0012019B**  
**Fondos: Nacionales**

---

**Emitido en: marzo 2019**

**LPRI- No: IDECOAS/PRONADERS-LPRI-02-2019-HO-OBRA**

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

**Lugar:** Tegucigalpa, M.D.C., Honduras

## **INDICE 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

1. Oferta

2. Información sobre la Calificación

3. Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades

4. Contrato

**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

Garantía de Mantenimiento de la Oferta

Garantía de Cumplimiento

Garantía de Calidad

Invitación a Licitación Privada

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 definición<sup>1</sup> que consta en las “Condiciones Generales del Contrato” (CGC) e **identificado en la Sección II, “Datos de la Licitación” (DDL)** invita a presentar Ofertas para la construcción de las Obras **que se describen en los DDL** y en la Secciones VII, VIII y IX. El nombre y el número de identificación del Contrato están **especificados en los DDL y en las Condiciones Especiales de Contrato (CEC)**.
  - 1.2 El Oferente seleccionado deberá terminar las Obras en la Fecha Prevista de Terminación **especificada en los DDL** y en la sub cláusula 1.1 (t) de las CEC. /
  - 1.3 En estos Documentos de Licitación:
    - (a) el término “por escrito” significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo, correo electrónico, facsímile) 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 (**plazo para presentación de ofertas, formalización del contrato**)
    - (d) “días hábiles administrativos” todos los del año excepto los sábados y domingos y feriados establecidos por ley.
    - (e) El término “Lista de Cantidades Valoradas” significa la Lista de Cantidades de obras a ejecutar con indicación de precios.
2. **Fuente de fondos**
  - 2.1 La contratación a que se refiere esta Licitación se financiará con recursos provenientes de las fuentes de financiamiento detalladas en los DDL.
3. **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

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

representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato.

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

3.3 Los actos de fraude y corrupción son sancionados por la Ley de Contratación del Estado, 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 las personas naturales o jurídicas hondureñas o **personas naturales o jurídicas extranjeras cubiertas por tratados internacionales que les otorguen trato de nacionales** y que 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,
- (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 4.1 de las IAO, cuando el Contratante razonablemente la solicite.

## **5. Requisitos de Precalificación**

- 5.1 Únicamente los Precalificados podrán participar como Oferentes en las licitaciones públicas que se programen con dicho fin.
- 5.2 Las Ofertas presentadas por un Consorcio constituido por dos o más empresas deberán cumplir con los siguientes requisitos:
  - (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 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 que quedara sujeta a comprobación posterior según estipulado en el Arto. 96 del RLCE. La confirmación o actualización de la información deberá presentarse en los formularios pertinentes incluidos en la Sección IV.

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

**6. Una Oferta por Oferente**

6.1 Cada Oferente presentará una sola Oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. El Oferente que presente o participe en más de una Oferta será descalificado (a menos que lo haga como subcontratista o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan propuestas alternativas) y 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 El Oferente podrá bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visitar e inspeccionar el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtener 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. No será causa de descalificación de oferentes, la no visita al sitio de las obras. Así mismo dicha visita podrá ser realizada por invitación del contratante en cuyo caso se aplicará lo señalado en el párrafo anterior.

### B. Documentos de Licitación

#### 9. Contenido de los Documentos de Licitación

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

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

#### 10. Aclaración de los Documentos de Licitación

10.1 Todos los potenciales Oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de Licitación deberán solicitarlas al Contratante por escrito a la dirección **indicada en los DDL**. Los oferentes podrán someter sus consultas y requerimientos de aclaraciones hasta ocho (8) días calendario antes de la fecha límite para presentación de ofertas. El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos cinco (5) días calendarios antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que retiraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen. Así mismo, el Contratante podrá emitir de oficio las aclaraciones que considere convenientes.

10.2 Las respuestas a solicitudes de aclaración y las aclaraciones que se emitan de oficio se publicarán en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", ([www.honducompras.gob.hn](http://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 Oferentes potenciales también tendrán la oportunidad de asistir a dicha reunión, que será efectuada en la fecha, hora y dirección indicada en los DDL. De igual forma, a solicitud de cualquier interesado el Contratante acordará la celebración de una reunión de este tipo, debiéndose invitarse a todos los

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

**11. 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 quienes hubieren retirado los Documentos de Licitación. Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.
- 11.3 Las enmiendas a documentos de licitación se publicarán en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", ([www.honducompras.gob.hn](http://www.honducompras.gob.hn)).
- 11.4 Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante podrá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 22.2 de las IAO. Si la enmienda se realiza dentro de los tres días antes de la fecha de recepción y apertura de ofertas se deberá extender esta fecha por el tiempo necesario para que los oferentes preparen su oferta.

**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, por el órgano oficial del Estado (Secretaría de Relaciones Exteriores).

**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, de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO;
  - (c) La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) es decir, con indicación de precios;
  - (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 presentado por el Oferente.
- 14.2 El Oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las Obras descritos en la Lista de Cantidades valoradas. El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en la Lista de Cantidades valoradas. Si hubiere correcciones, éstas las realizará la Comisión de Evaluación.
- 14.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud de este Contrato, o por cualquier otra razón, hasta 15 días antes de la fecha del plazo para la presentación de las Ofertas, deberán estar incluidos en los precios unitarios y en el precio total de la Oferta presentada por el Oferente.
- 14.4 Los precios unitarios que cotice el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato de acuerdo a la Cláusula 47 de las CGC.

#### **15. Monedas de la Oferta y pago**

- 15.1 Los precios unitarios deberán ser cotizados por el Oferente en Lempiras, salvo que en los DDL se establezca la posibilidad de ofertar hasta en tres monedas extranjeras a elección del Oferente.
- 15.2 Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en moneda extranjeras.
- 15.3 En caso de que los DDL permitan presentar ofertas en monedas extranjeras, los Oferentes deberán aclarar sus necesidades en monedas extranjeras y sustentar que las cantidades incluidas en los precios, se traten de componentes de costo que deban adquirirse en el mercado internacional, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Subcláusula 15.1 de las IAO.

**16. Validez de las Ofertas**

- 16.1 Las Ofertas permanecerán válidas por el período estipulado en los DDL.
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez de la oferta por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá extenderse también por un plazo adicional de la fecha límite prorrogada para la validez de las Ofertas. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la Garantía de mantenimiento de oferta. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta, excepto como se dispone en la Cláusula 17 de las IAO.

**17. Subsanación**

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

**18. Garantía de Mantenimiento de la Oferta**

- 18.1 El Oferente deberá presentar como parte de su oferta, una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, en la forma y monto estipulado en los DDL
- 18.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será denominada en Lempiras. En caso de que la oferta se presente en varias monedas, a los fines del cálculo de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, estas se convertirán en Lempiras a la tasa de cambio aplicable según la cláusula 30.1 de las IAO.
- 18.3 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá:
- (a) ser presentada en original (no se aceptarán copias);
  - (b) permanecer válida por un período que expire después de la fecha límite de la validez de las Ofertas establecida en los DDL, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 16.2 de las IAO;
- 18.4 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá:
- (a) ser emitida por una institución que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros;

- (b) estar sustancialmente de acuerdo con los formularios de Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección X, "Formularios de Garantía";
  - (c) ser pagadera con prontitud ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 18.7 de las IAO;
- 18.5 Todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Mantenimiento de la Oferta que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula anterior, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.
- 18.6 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.
- 18.7 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva si:
- (a) el Oferente retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Oferta, salvo lo estipulado en la 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 29 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.
- 18.8 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de un Consorcio deberá ser emitida en nombre del Consorcio que presenta la Oferta.

**19. Ofertas alternativas de los Oferentes**

- 19.1 No se considerarán Ofertas alternativas **a menos que específicamente se estipule en los DDL**. Si se permiten, las Subcláusulas 19.1 y 19.2 de las IAO regirán y **en los DDL se especificará** cuál de las siguientes opciones se permitirá:
- (a) **Opción Uno:** Un Oferente podrá presentar Ofertas alternativas conjuntamente con su Oferta básica. El Contratante considerará solamente las Ofertas alternativas presentadas por el Oferente cuya Oferta básica haya sido determinada como la Oferta evaluada de menor precio.
  - (b) **Opción Dos:** Un Oferente podrá presentar una Oferta alternativa con o sin una Oferta para el caso básico. Todas las Ofertas recibidas para el caso básico, así como las Ofertas alternativas que cumplan con las Especificaciones y los requisitos de funcionamiento de la Sección VII, serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos.
- 19.2 Las Ofertas alternativas deberán proporcionar toda la información necesaria para su completa evaluación por parte del Contratante, incluyendo los cálculos de diseño, las especificaciones técnicas, el desglose de los precios, los métodos de construcción propuestos y otros detalles pertinentes.

**20. Formato y  
firma de la  
Oferta**

- 20.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la Cláusula 13 de las IAO, el cual deberá formar parte del volumen que contenga la Oferta, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta **que se 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.
- 20.2 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser presentadas mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizadas para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la Subcláusula 5.4 de las IAO. Todas las páginas de la Oferta original y sus copias serán firmadas en todas sus hojas por el Oferente o por quien tenga su representación legal.
- 20.3 La Oferta no podrá contener enmiendas borrones o raspaduras en el precio o en otra información esencial prevista con ese carácter en el Documento de Licitación, excepto cuando hubieren sido expresamente salvadas por el firmante lo cual deberá constar con claridad en la oferta y en sus copias.
- 20.4 El Oferente proporcionará la información sobre comisiones o gratificaciones que se describe en el Formulario de la Oferta, si las hay, pagadas o por pagar a agentes en relación con esta Oferta, y con la ejecución del contrato si el Oferente resulta seleccionado.

### D. Presentación de las Ofertas

#### 21. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas

- 21.1 Los Oferentes podrán enviar sus Ofertas por correo o entregarlas personalmente. 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 cerrará e identificará claramente como “ORIGINAL” y “COPIAS”, según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá cerrar.

Los Oferentes también podrán presentar sus Ofertas electrónicamente por medio del sistema HonduCompras; **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.

- 21.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:

- (a) estar dirigidos al Contratante a la dirección<sup>2</sup> **proporcionada en los DDL**;
- (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato **indicados en los DDL y CEC**; y
- (c) llevar la nota de advertencia **indicada en los DDL** para evitar que la Oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas **indicadas en los DDL**.

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

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

#### 22. Plazo para la presentación de las Ofertas

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

<sup>2</sup> 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.

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

**23. Ofertas tardías** 23.1 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 22 de las IAO será devuelta al Oferente remitente sin abrir, lo cual se hará constar en el acta.

**24. Retiro, Sustitución y Modificación de la Oferta**

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

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

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

24.4 El retiro de una Oferta en el intervalo entre la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas y la expiración del período de validez de las Ofertas indicado en los DDL de conformidad con la Subcláusula 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la Subcláusula 16.2 de las IAO, dará lugar a que se haga efectiva la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, según lo dispuesto en la cláusula 18.7 (a) de las IAO.

24.5 Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos o modificar los precios de sus ofertas sometiendo modificaciones a la Oferta de conformidad con esta cláusula o incluyéndolas en la Oferta original.

**E. Apertura de las Ofertas**

**25. Apertura de las Ofertas** 25.1 El Contratante abrirá las Ofertas, y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de Ofertas presentadas de conformidad con la Cláusula 24 de las IAO, en acto público con la presencia de los representantes de los Oferentes que decidan concurrir, a la hora, en la

**establecidos en los DDL.** El procedimiento para la apertura de las Ofertas presentadas electrónicamente si las mismas son permitidas de conformidad con la Sub cláusula 21.1 de las IAO, estará **indicados en los DDL.**

- 25.2 Primero se abrirán y leerán los sobres marcados “RETIRO”. No se abrirán las Ofertas para las cuales se haya presentado una notificación aceptable de retiro, de conformidad con las disposiciones de la cláusula 24 de las IAO.
- 25.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y 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, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna Oferta será rechazada en el acto de apertura, excepto las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 18 y 22 de las IAO. Solamente las ofertas que sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura serán consideradas para evaluación.
- 25.4 El Contratante preparará un acta de la apertura de las Ofertas que incluirá el registro de las ofertas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes de conformidad con la Subcláusula 25.3 de las IAO y enviará prontamente copia de dicha acta a todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente.

## 26. Confidencialidad

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

## 27. Aclaración de las Ofertas

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

descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 29 de las IAO.

**28. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento**

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

- (a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la cláusula 4 de las IAO;
- (b) ha sido debidamente firmada;
- (c) está acompañada de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta; y
- (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.

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

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

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

**29. Corrección de errores**

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

- (a) cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán los indicados en palabras;
- (b) cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos

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

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

**30. Moneda para la evaluación de las Ofertas**

30.1 Para efectos de evaluación y comparación, el Contratante convertirá todos los precios de las Ofertas expresados en diferentes monedas a Lempiras utilizando el tipo de cambio vendedor establecido por el Banco Central de Honduras vigente 15 días antes de la fecha de apertura de Ofertas.

**31. Evaluación y comparación de las Ofertas**

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

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

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

<sup>3</sup> 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.

- 31.3 El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de licitación o que resulten en beneficios no solicitados para el Contratante.
- 31.4 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de ninguna de las condiciones para ajuste de precio estipuladas en virtud de la cláusula 47 de las CGC, durante el período de ejecución del Contrato.
- 31.5 En caso de que existan varios lotes, de acuerdo con la Subcláusula 31.2 d), el Contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes.

### **32. Preferencia Nacional**

- 32.1 En caso de que en esta Licitación se presenten ofertas de empresas extranjeras, se aplicará un margen de preferencia nacional en los términos establecidos en los artículos 53 de la Ley de Contratación del Estado y 128 de su Reglamento.
- 32.2 El margen de preferencia nacional no será aplicable cuando convenios bilaterales o multilaterales de libre comercio dispusieren que los oferentes extranjeros tendrán trato nacional.

## **F. Adjudicación del Contrato**

### **33. Criterios de Adjudicación**

- 33.1 El Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta 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 es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.

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

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

**35. Declaración de Licitación Desierta o Fracasada**

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

35.2 La Licitación deberá declararse fracasada cuando:

- a) Se hubiere omitido en el procedimiento alguno de los requisitos esenciales establecidos en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento;
- b) Las ofertas recibidas no se ajustan a los requisitos esenciales establecidos en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado o el Pliegos de Condiciones;
- c) Se comprueba la existencia de colusión;
- d) Cuando todas las ofertas se reciban por precios considerablemente superiores al presupuesto estimado por la administración;
- e) Motivos de fuerza mayor debidamente comprobados que determinaren la no conclusión del contrato, entendiéndose como tal entre otras: Catástrofes provocadas por fenómenos naturales, accidentes, huelgas, guerra, revoluciones, motines, desorden social, naufragio e incendio.

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

36.1 Antes de la expiración de la validez de las Ofertas, el Contratante 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"). Después de la notificación relativa a la adjudicación del contrato, los Oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa o una explicación por escrito de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El órgano contratante deberá dar respuesta a quienes lo soliciten.

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

Previo a la firma del Contrato el Adjudicado deberá presentar:

- a. Constancia de Solvencia Electrónica, extendida por el Servicio de Administración de Rentas.

- b. Original o Copia de Constancia vigente de no haber sido objeto de resolución firme de cualquier contrato celebrado por la Administración extendida por la Procuraduría General de la República (PGR).
- c. Constancia del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) de encontrarse al día en el pago de sus aportaciones o contribuciones.
- d. Certificación de Inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas de ONCAE.

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

### 37. Garantía de Cumplimiento

37.1 Dentro del plazo establecido en los DDL y después de haber recibido la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Oferente seleccionado deberá entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CGC y en la forma de una Garantía bancaria 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.

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

### 38. Pago de anticipo y Garantía

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

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)<sup>4</sup>

<b>A. Disposiciones Generales</b>	
<b>DDL 1.1</b>	<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: <b>Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pavimentación de Calle con Concreto Hidráulico, Col. Las Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán.-Cd. de Proyecto: PR0012019B.</b></p> <p>El plazo de ejecución de las obras es: <b><u>Cuatro (4) meses calendario</u></b></p> <p>El nombre e identificación del contrato son:  <b>Licitación Privada No. IDECOAS/PRONADERS-LPRI-02-2019-HO-OBRAS</b>  <b>Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pavimentación de Calle con Concreto Hidráulico, Col. Las Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán.-Cd. de Proyecto: PR0012019B.</b></p>
<b>DDL 1.2</b>	<p>La fecha prevista de terminación de las obras es de <b><u>Cuatro (4) meses calendario</u></b>, el período de ejecución comienza a contar a partir de la fecha de recepción de la orden de inicio.</p> <p>El contratista deberá presentar un <b>PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE OBRA</b>, esto permitirá a la Comisión Evaluadora conocer el tiempo estimado por el contratista para la realización de cada actividad y el proyecto en su totalidad, el plazo de ejecución debe ser <b>igual o inferior al estipulado por el IDECOAS/PRONADERS.</b></p>
<b>DDL 2.1</b>	Los fondos con los que se financiará esta licitación son nacionales.
<b>DDL 5.1</b>	Únicamente los Precalificados y Habilitados en el Banco de Ejecutores del IDECOAS/FHIS, podrán participar como oferentes en esta modalidad de contratación.
<b>DDL 8.1</b>	Se aconseja que el Oferente, bajo su responsabilidad y propio riesgo, visite e inspeccione el sitio de las Obras, 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><u>No será causa de descalificación la no visita al sitio.</u></b>

<sup>4</sup> Esta sección deberá ser completada por el Contratante antes de emitir los Documentos de Licitación.

<b>B. Documentos de Licitación</b>	
<b>DDL 10.1</b>	Los potenciales oferentes, podrán solicitar aclaraciones sobre los Documentos de Licitación por escrito a la oficina del Departamento de Contrataciones y Adquisiciones del IDECOAS/PROANADERS, hasta ocho (08) días calendario antes de la fecha de límite para presentación de ofertas, debiendo tener pronta respuesta del Contratante. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que retiraron los Documentos de Licitación y se publicarán en el Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado de Honduras "Honducopras" ( <a href="http://www.honducopras.gob.hn">www.honducopras.gob.hn</a> ) <b><u>No se atenderán consultas vía teléfono.</u></b>
<b>DDL 10.3</b>	Adicionalmente a la posibilidad del envío de solicitud de aclaración a los Documentos de Licitación, <b>no</b> se celebrará una reunión de información para posibles aclaraciones.

<b>C. Preparación de las Ofertas</b>	
<b>DDL 13.1 (f)</b>	<p>Los Oferentes deberán presentar los siguientes documentos:</p> <p>Las ofertas deberán presentarse en sobres sellados debidamente identificados y deberá presentar los siguientes documentos sellados (sello de la empresa), foliados y firmados a mano con la firma corta de la persona que firma la oferta (Representante Legal) en cada una de sus páginas:</p> <p><b>SOBRE "A": (ORIGINAL )</b> <b>Rotulado "Documentación Legal y Financiera" que debe contener:</b></p> <p>1. <b>"DOCUMENTO DE LICITACION Y SUS ADENDUM"</b> 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, en señal que acepta el contenido del documento;</p> <p>2. <b>GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA (ORIGINAL)</b> de por lo menos el 2% del monto ofertado, con vigencia de ciento veinte (120) días calendario a partir de la fecha de apertura de las ofertas. <u>DOCUMENTO NO SUBSANABLE.</u></p>

### 3. DOCUMENTOS LEGALES Y FINANCIEROS

• **Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades autenticada por Notario Público. Sección IV. Formularios de la Oferta. DOCUMENTO NO SUBSANABLE.**

• Testimonio de la Escritura de Constitución de la Empresa con sus modificaciones debidamente inscrita, autenticada por notario.

(Contratistas individuales presentaran el testimonio de Escritura de Constitución como comerciante individual).

• Poder General de Administración del Representante Legal de la Empresa. Se solicita adjuntar constancia de parte del Registro Mercantil de que el mismo se encuentra vigente.

• Fotocopia del Registro Tributario Nacional de la Empresa y fotocopia de la Tarjeta de Identidad y Registro Tributario Nacional del Representante Legal de la Empresa

(Contratistas individuales presentaran fotocopia de Tarjeta de Identidad y Registro Tributario Nacional).

• Estados Financieros (Balance General y Estado de Resultados) auditados de los años 2016, 2017 y 2018.

• Permiso de operación vigente extendido por la Alcaldía Municipal de su localidad.

(Contratistas Individuales podrán presentar constancia de solvencia municipal).

• Constancia de estar inscrito en el 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).

(Contratistas individuales presentaran constancia de Solvencia en el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras o colegio profesional en el que se encuentre inscrito).

• Constancia de precalificación extendida por el FHIS.

• Invitación para participar en el proceso enviada a través de la Gerencia Administrativa del IDECOAS/PRONADERS.

**Nota: Los documentos solicitados presentados como fotocopia deberán ser autenticados por notario.**

**SOBRE "B": (ORIGINAL Y COPIA)****Rotulado: "Oferta Económica:**

Nombre de contrato: **Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pavimentación de Calle con Concreto Hidráulico, Col. Las Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán.-Cd. de Proyecto: PR0012019B.**

El número de identificación de la Licitación Privada es:  
**IDECOAS/PRONADERS-LPRI-02-2019-HO-OBRAS**

**1. La Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección IV).**

**DOCUMENTO NO SUBSANABLE.**

**2. Lista de cantidades de obra y precios unitarios Ofertados (Presupuesto de la obra). DOCUMENTO NO SUBSANABLE.**

**3. Fichas de Costos de Precios Unitarios para cada una de las actividades (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). DOCUMENTOS NO SUBSANABLES.**

**4. Presentar el PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE OBRA DEL PROYECTO para principales conceptos de obra.**

**5. La Oferta deberá ir acompañada de los planos correspondientes al Proyecto, *a excepción de los proyectos que no los requieran.***

**La disponibilidad presupuestaria para la ejecución del presente proyecto es de L. 1, 795,949.30**

DDL 14.1	<p>El contrato comprenderá la totalidad de los trabajos y actividades necesarias para ejecutar las obras de acuerdo a lo establecido en este Documento de Licitación.</p> <p>El Desglose de Presupuesto de Oferta debe llenarse en letras y números perfectamente legibles, no serán admisibles enmiendas, borrones o raspaduras en el precio o en otra información esencial prevista con ese carácter en el pliego de condiciones, <b>en ningún caso se admitirán ofertas escritas con lápiz "grafito"</b>.</p> <p>Los resultados de las multiplicaciones de Cantidad de obra por Precio Unitario deben escribirse con números claros. El Licitante deberá incluir en el precio unitario, los costos de todo lo requerido por concepto de materiales, mano de obra, equipo, instrumentos y la realización de todas las operaciones requeridas para completar el trabajo de conformidad con todos los planos y especificaciones. Deberá también, incluir en el precio unitario, 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 <b>serán invariables durante toda la ejecución de este contrato.</b></p> <p><b>De no incluir los costos en los precios unitarios, dará lugar a que su oferta se declare inadmisibile.</b></p> <p><b>El INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS)/ PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS),</b> 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 <b>INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS)</b> autorizará como válido el precio unitario de menor valor.</p>
DDL 15.1	<p>Los Oferentes <i>no podrán</i> ofertar en monedas extranjeras. Las ofertas deberán ser presentadas en Lempiras, moneda oficial de la República de Honduras.</p>

<b>DDL 16.1</b>	El período de validez de las Ofertas será de <i>ciento veinte (120) días calendario, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas.</i>
<b>DDL 18.1</b>	<p>El oferente deberá presentar como parte de su Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, presentada en <b>ORIGINAL</b>, por un monto equivalente a por lo menos el dos por ciento (2%) del monto total ofertado, con una vigencia de por lo menos ciento veinte (120) días calendario a partir de la fecha límite de presentación de las ofertas y consistirá en cualquiera de las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una Garantía emitida por un banco;</li> <li>- Una Fianza emitida por una aseguradora;</li> <li>- Un Cheque certificado a la orden del Contratante.</li> </ul>
<b>DDL 18.7</b>	<p>Toda oferta que no esté acompañada por una Garantía de Mantenimiento de Oferta que responda a lo requerido, será <b>RECHAZADA</b> por el Contratante, por incumplimiento.</p> <p>La Garantía de Mantenimiento de Oferta se podrá hacer efectiva si:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) El oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta.</li> <li>b) El oferente seleccionado no acepta las correcciones al precio de su oferta.</li> <li>c) El oferente no cumple dentro del plazo estipulado con : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Firmar el Contrato</li> <li>- Suministrar la Garantía de Cumplimiento solicitada.</li> </ul> </li> </ol>
<b>DDL 19.1</b>	<i>"No se considerarán" las Ofertas alternativas.</i>

<p><b>DDL 20.1</b></p>	<p>El oferente preparará un para su oferta el <b>SOBRE “A”</b>: (ORIGINAL) Rotulado como: “Documentación Legal y Financiera” y el <b>SOBRE “B”</b>: (ORIGINAL Y COPIA) Rotulado como: “Oferta Económica.</p> <p>Las ofertas deberán presentarse en sobres sellados debidamente identificados y deberán presentar la documentación sellada (sello de la empresa), foliada y firmada por la persona que firma la oferta (Representante Legal) en cada una de sus páginas.</p> <p>No podrá contener enmiendas, borrones o raspaduras en el precio o en otra información esencial, no podrá usar lápiz grafito. La oferta deberá ser presentada mecanografiada o escrita con tinta indeleble.</p>
<p><b>D. Presentación de las Ofertas</b></p>	
<p><b>DDL 21.1</b></p>	<p>Los Oferentes <b>no podrán</b> presentar Ofertas electrónicamente, <b>deberán ser entregadas personalmente.</b></p> <p>El oferente pondrá los Originales y Copia de la oferta en dos sobres interiores, que cerrará e identificará como Original y Copia, según corresponda, y los colocará dentro de un sobre exterior que también deberá cerrar.</p>
<p><b>DDL 21.2 (a)</b></p>	<p>Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es:</p> <p><i>Atención: <b>MBA MARIO RENÉ PINEDA VALLE</b> Ministro-Director del IDECOAS/PRONADERS;</i></p> <p><i>Dirección: Col. Montecarlo, segunda calle, Edificio Santa Esmeralda, 50 metros al sur de Hondutel. Blvd. Morazán;</i></p> <p><i>Número del Piso/ Oficina: Primer Piso, Oficina de Contrataciones y Adquisiciones;</i></p> <p><i>Ciudad: Tegucigalpa, M.D.C.;</i></p> <p><i>País: Honduras</i></p> <p><u>Indicar el nombre, dirección completa, correo electrónico, número de teléfono y celular del oferente.</u></p>

DDL 21.2 (b)	<p>Nombre y número de identificación del contrato:</p> <p><b>Licitación Privada No. IDECOAS/PRONADERS-LPRI-02-2019-HO-OBRAS</b></p> <p><b>CONSTRUCCION DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACIÓN DE CALLE CON CONCRETO HIDRÁULICO, COL. LAS PALMAS, MUNICIPIO DEL DISTRITO CENTRAL, DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZÁN.-CD. DE PROYECTO: PR0012019B.</b></p>
DDL 21.2 (c)	<p>La nota de advertencia deberá leer <b><u>“NO ABRIR ANTES DEL QUINCE (15) DE MAYO DE DOS MIL DIECINUEVE (2019) A LAS 10:30 A.M.”</u></b></p>
DDL 22.1 / 23.1	<p>La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: <b>QUINCE (15) DE MAYO DE DOS MIL DIECINUEVE (2019) A LAS 10:30 A.M</b></p> <p><u>Toda oferta que el Contratante reciba después de la fecha y hora límite para la presentación de ofertas, será devuelta al remitente sin abrir, lo cual se hará constar en acta.</u></p>
<b>E. Apertura y Evaluación de las Ofertas</b>	
DDL 25.1	<p>La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: IDECOAS/ PRONADERS, Col. Montecarlo, segunda calle, Edificio Santa Esmeralda, 50 metros al sur de Hondutel, Blvd. Morazán; primer piso, Oficina de Contrataciones y Adquisiciones.</p> <p>Fecha: 15 DE MAYO (2019) A LAS 10:30 A.M.</p> <p>Al momento de la Apertura de Ofertas, es primordial estar diez minutos antes de la hora programada, ya que el salón de sesiones cerrará sus puertas exactamente en la hora establecida para dar inicio a dicho acto de apertura de ofertas.</p> <p>El Oferente podrá enviar un representante al Acto de Apertura, cuando comparezca a través de representante deberá presentarse debidamente acreditado, y presentar una identificación.</p> <p>Se levantará un Acta de Recepción y Apertura de ofertas, donde se consignarán todos los detalles del proceso, la cual será firmada por los miembros de la Comisión nombrada para tal efecto y los oferentes presentes o sus representantes. En el acta quedará constancia del nombre del oferente, montos de la oferta e información de las Garantías, además de cualquier observación.</p>

**DDL 31.1**

El contratante evaluará solamente las ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación.

Descalificación de oferentes. Art. 131. Reglamento Ley de Contratación del Estado. Serán declaradas inadmisibles y no se tendrán en cuenta en la evaluación final, las ofertas que se encuentren en cualquiera de las condiciones siguientes:

- a) No estar firmadas por el oferente o su representante legal el formulario o la carta de presentación de la oferta y cualquier documento, referente a precios unitarios o precios por partidas específicas.
- b) Estar escritas en lápiz "grafito".
- c) No presentar la garantía de mantenimiento de oferta original, o cuando fuere presentada por un monto o vigencia inferior al exigido o sin ajustarse a los tipos de garantía admisibles.
- d) Haberse presentado por compañías o personas inhabilitadas para contratar con el Estado, de acuerdo con los artículos 15, 16 y 18 de la Ley de Contratación del Estado.
- e) Haberse presentado con raspaduras o enmiendas en el precio, plazo de entrega, cantidad o en otro aspecto sustancial de la propuesta, salvo cuando hubieran sido expresamente salvadas por el oferente en el mismo documento.
- f) Haberse presentado por oferentes no precalificados.
- g) Establecer condicionamientos que no fueren requeridos.
- h) Establecer cláusulas diferentes a las previstas en la Ley, en el Reglamento o en los documentos de licitación.
- i) Incurrir en otras causales de inadmisibilidad previstas en las leyes o cualquier otra establecida en el pliego de condiciones.
- j) Toda oferta presentada que supere la disponibilidad presupuestaria del proyecto.
- k) Ofertar cantidades de obra diferentes a las solicitadas.
- l) Cuando las Ofertas no se ajusten a los requisitos esenciales establecidos en los documentos de licitación.
- m) Cuando los precios presentados en las Fichas de Precios unitarios no sean congruentes con los precios del mercado al momento de la licitación.
- n) Cuando exista discrepancia entre los precios unitarios de la oferta y las fichas de precios unitarios.
- o) Cuando no incluya en sus precios unitarios los costos que pudieran significar de los gastos administrativos y su margen de utilidad.

	<p>p) Son requisitos esenciales para la consideración de cada oferta los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Garantía de Mantenimiento de Oferta.</li> <li>2. Declaración Jurada autenticada por notario.</li> <li>3. Carta de Oferta</li> <li>4. Lista de cantidades de obra y precios unitarios ofertados.</li> <li>5. Fichas de precios unitarios de cada una de las actividades.</li> </ol> <p>q) Cuando el oferente omita un documento <b>No Subsanable</b>.</p>
<p><b>F. Adjudicación del Contrato</b></p>	
<p><b>DDL 33.1</b></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 siete (7) días calendario siguientes a la fecha de recepción de la notificación de su adjudicación, la Administración hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.</p> <p>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.</p> <p>El oferente adjudicado está obligado a manifestar su aceptación por escrito adjuntado la documentación siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de Solvencia de la Procuraduría General de la República (PGR) a favor de la empresa y su Representante Legal.</li> <li>• Constancia de Solvencia extendida por el Servicio de Administración de Rentas de Honduras (SAR).</li> <li>• Constancia del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) de encontrarse al día en el pago de sus aportaciones y contribuciones.</li> </ul>

<b>DDL 34.1</b>	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.
<b>DDL 35.1</b>	El número mínimo de Ofertas para no declarar desierta la licitación será de <i>uno (1)</i> .
<b>DDL 36.2</b>	El oferente seleccionado deberá firmar el contrato dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la Notificación de la Resolución de Adjudicación.
<b>DDL 37.1</b>	<p>Una vez adjudicado el proyecto, y después de recibida la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el oferente seleccionado deberá presentar una <b>Garantía de Cumplimiento, equivalente al quince por ciento (15%) del monto del contrato, con una vigencia de hasta tres (3) meses después del plazo previsto para la ejecución de la obra, contados a partir de la fecha de su emisión.</b></p> <p>Si por causas imputables al contratista no se rindiere la Garantía de Cumplimiento, mediante el trámite correspondiente se procederá a hacer efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta, inhabilitarlo y se adjudicará el proceso al segundo oferente calificado y así sucesivamente.</p>
<b>DDL 38.1</b>	El pago de anticipo en ningún caso deberá de exceder del quince por ciento (15%) del monto total del contrato.

### Sección III. Países Elegibles

Elegibilidad para la construcción de obras en contratos financiados exclusiva y totalmente con recursos 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, salvo el caso en que disposiciones de un tratado o convenio internacional del que el Estado sea parte o de un convenio suscrito con Organismos de financiamiento externo que establezcan regulaciones diferentes, prevalecerán estas últimas.

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

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

En un Consorcio, todos los integrantes deben 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 aquí las enmiendas]*, ofrecemos ejecutar el *[nombre y número de identificación del Contrato]* de conformidad con las CGC que acompañan a esta Oferta por el Precio del Contrato de *[indique el monto en cifras]*, *[indique el monto en palabras]* *[indique el nombre de la moneda]*.

El Contrato deberá ser pagado en las siguientes monedas:

Moneda	Monto pagadero en la moneda	Tasa de cambio: <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
LEMPIRA			
(a)			
(b)			
(c)			
(d)			

El pago de anticipo solicitado es: **NO APLICA**

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 Sub cláusula 4.1 de las IAO.

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

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

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

(Si no hay comisiones o gratificaciones indicar "ninguna")

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

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

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

Dirección: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

## 2. Información sobre la Calificación

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

*[fecha]*

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

A: *[nombre y dirección del Contratante]*

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

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

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

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

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

Dirección: \_\_\_\_\_

### 3. Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades

Yo \_\_\_\_\_, mayor de edad, de estado civil \_\_\_\_\_, de nacionalidad \_\_\_\_\_, con domicilio en \_\_\_\_\_ y con Tarjeta de 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.

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).**

## 4. Contrato

### Contrato de Obra No. \*\*-----

Este Contrato se celebra el \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) de \_\_\_\_\_ del año dos mil diecisiete (2019), entre Nosotros, por una parte, el señor **MARIO RENE PINEDA VALLE**, Master en Administración de Empresas, mayor de edad, casado, hondureño, y de este domicilio, con Tarjeta de Identidad No. 1401-1969-00019 actuando en su condición de Director del INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) creado mediante Decreto Ejecutivo Numero PCM-001-2014 de fecha 03 de febrero de 2014, y Director del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), nombrado por el Presidente Constitucional de la Republica mediante Acuerdo No. 30-2014 de fecha 31 de enero de 2014, con dirección en Edificio Santa Esmeralda, Colonia Montecarlo, 50 metros al sur de las Oficinas de Hondutel, Blvd. Morazán, Tegucigalpa, M.D.C.- Teléfono: (504) 2236-2450; en adelante **EL CONTRATANTE** y por otra parte el señor \_\_\_\_\_, mayor de edad, hondureño y con domicilio en \_\_\_\_\_ con cédula de identidad número \_\_\_\_\_, actuando en su condición de Gerente General de la sociedad \_\_\_\_\_ con Registro Tributario Nacional número \_\_\_\_\_ constituida según instrumento \_\_\_\_\_, sociedad registrada según inscripción No. \_\_\_\_ del Tomo \_\_\_\_ del Libro de Comerciantes Sociales que lleva el Registro de la Propiedad de \_\_\_\_\_, Departamento de \_\_\_\_\_, así mismo inscrita con el No. \_\_\_\_\_, de la Cámara de Comercio e Industria de \_\_\_\_\_, en adelante **EL CONTRATISTA**.

Por cuanto el Contratante desea que el Contratista ejecute el Proyecto \_\_\_\_\_, Municipio de \_\_\_\_\_, Departamento de \_\_\_\_\_, (En adelante denominado "LAS OBRAS") y el Contratante ha aceptado la Oferta para la ejecución y terminación de dichas Obras y la subsanación de cualquier defecto de las mismas;

En consecuencia, este Contrato atestigua lo siguiente:

1. En este Contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato a las que se hace referencia en adelante, y las mismas se considerarán parte de este Contrato y se leerán e interpretarán como parte del mismo.
2. En consideración a los pagos que el Contratante hará al Contratista como en lo sucesivo se menciona, el Contratista por este medio se compromete con el Contratante a ejecutar y completar las Obras y a subsanar cualquier defecto de las mismas de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
3. El Contratante por este medio se compromete a pagar al Contratista como retribución por la ejecución y terminación de las Obras y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o aquellas sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones del Contrato en el plazo y en la forma establecidas en éste.

Y hemos convenido celebrar el presente contrato para la ejecución del Proyecto que se regirá por las cláusulas y Términos siguientes: **(CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO)**

Ambas partes se manifiestan de acuerdo con todas y cada una de las cláusulas del presente contrato.- En fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, firmamos el presente Contrato en el día, mes y año antes indicados.  
Firma que compromete al Contratante:

**MBA Mario René Pineda Valle**  
Ministro Director  
IDECOAS / PRONADERS

Firma que compromete al Contratista:

Ing. \_\_\_\_\_  
**Gerente General ( Nombre de la Empresa)**  
RTN No. \_\_\_\_\_

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

### **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 es la lista debidamente preparada por el Oferente, con indicación de las cantidades y precios, que forma parte de la Oferta.
  - (c) Eventos Compensables son los definidos en la cláusula 44 de estas CGC
  - (d) La Fecha de Terminación es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Supervisor de Obras de acuerdo con la Subcláusula 53.1 de estas CGC.
  - (e) El Contrato es el acuerdo suscrito entre el Contratante y el Contratista para ejecutar las Obras. Comprende los siguientes documentos: Acuerdo Contractual, Notificación de Resolución de Adjudicación, Carta de Oferta, estas Condiciones, Especificaciones, Planos, Anexos y cualquier otro documento que se indique en el Contrato.
  - (f) El Contratista es la persona natural o jurídica, cuya oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.
  - (g) La Oferta del Contratista es el conjunto formado por la Carta de Oferta y cualquier otro documento que el Contratista presente con la misma y se incluya en el Contrato.
  - (h) El Precio del Contrato es el precio establecido en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato. .
  - (i) Días significa días calendario;
  - (j) Días hábiles administrativos todos los del año excepto los sábados y domingos y aquellos que sean determinados como feriados nacionales.
  - (k) Meses significa meses calendario

- (l) Trabajos por día significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.
- (m) Defecto es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
- (n) El Certificado de Responsabilidad por Defectos es el certificado emitido por el Supervisor de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
- (o) El Período de Responsabilidad por Defectos es el período estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CEC y calculado a partir de la fecha de terminación.
- (p) Los Planos son documentos gráficos, incluidos en el contrato, que definen el trabajo a realizar, y cualquier otro plano adicional o modificado emitido por el Contratante, de acuerdo con lo establecido en el Contrato.
- (q) El Contratante es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se estipula en las CEC.
- (r) Equipos es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.
- (s) El Precio Inicial del Contrato es el Precio del Contrato indicado en la Notificación de la Resolución de Adjudicación del Contratante.
- (t) La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las Obras y que se especifica en las CEC. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Contratante mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
- (u) Materiales son todos los suministros, inclusive bienes consumibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.
- (v) Planta es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.

- (w) El Supervisor de Obras es la persona natural o jurídica contratada por el órgano responsable de la contratación para supervisar la ejecución de las Obras, debiendo ejercer sus funciones bajo la coordinación y control de la respectiva unidad ejecutora.
- (x) CEC significa las Condiciones Especiales del Contrato.
- (y) El Sitio de las Obras es el sitio definido como tal en las CEC.
- (z) Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras, incluidos en los documentos de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y que se refieren a las condiciones de la superficie y en el subsuelo del Sitio de las Obras.
- (aa) Especificaciones significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Contratante.
- (bb) La Fecha de Inicio es la fecha más tardía en la que el Contratista deberá empezar la ejecución de las Obras y que está estipulada en las CEC. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Sitio de las Obras.
- (cc) Subcontratista es una persona natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Sitio de las Obras.
- (dd) Obras Provisionales son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o instalación de las Obras.
- (ee) Una Variación es una instrucción impartida por el Contratante y que modifica las Obras.
- (ff) Las Obras es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como se define en las CEC.
- (gg) Fuerza Mayor significa un suceso o circunstancia excepcional:
  - (a) que escapa al control de una Parte,
  - (b) que dicha Parte no pudiera haberlo previsto razonablemente antes de firmar el Contrato,

(c) que, una vez surgido, dicha Parte no pudiera haberlo evitado o resuelto razonablemente, y

(d) que no es sustancialmente atribuible a la otra Parte.

La Fuerza Mayor puede incluir, pero no se limita a, sucesos o circunstancias excepcionales del tipo indicado a continuación, siempre que se satisfagan las Condiciones (a) a (d) especificadas anteriormente:

- (i) guerra, hostilidades (independientemente de que se declare la guerra o no), invasión, actos de enemigos extranjeros,
- (ii) rebelión, terrorismo, revolución, insurrección, golpe militar o usurpación del poder, o guerra civil,
- (iii) disturbios, conmoción, desorden, huelga o cierre patronal llevado a cabo por personas distintas a las del Personal del Contratista u otros empleados del Contratista y Subcontratistas,
- (iv) municiones de guerra, materiales explosivos, radiaciones ionizantes o contaminación por radioactividad, excepto cuando pueda ser atribuible al uso por parte del Contratista de dichas municiones, explosivos, radiación o radioactividad, y
- (v) catástrofes naturales, como terremotos, huracanes, tifones o actividad volcánica.

## 2. Interpretación

- 2.1 Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo requiere, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El Supervisor de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CGC.
- 2.2 Si las CEC estipulan la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CGC se hacen a las Obras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación aplican a cada Sección de las Obras (excepto las referencias específicas a la Fecha de Terminación y de la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras).
- 2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:
  - (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, 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.
  - 3.2 El contrato se registrará y se interpretará según las Leyes Hondureñas
- 4. Decisiones del Supervisor de Obras**
- 4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Supervisor 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 Supervisor de Obras no podrá delegar en otra persona ninguno de sus deberes y responsabilidades.
- 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 y/o escritas en la bitácora del proyecto.
- 7. Subcontratos y Cesión del Contrato**
- 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 trabajos que se subcontraten con terceros, no excederán del cuarenta por Ciento (40%) del monto del Contrato.
  - 7.3 El Contratista no podrá 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 Supervisor de Obras. El Supervisor de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave solo si las calificaciones, habilidades, preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto son iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.
- 9.2 Si el Supervisor de Obras solicita 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 A menos que se indique lo contrario en las CEC, 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) Para pérdida o daños a las Obras, Planta y Materiales;
- (b) Para pérdida o daños a los Equipos;
- (c) Para pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) relacionada con el Contrato, y;
- (d) Para lesiones personales o muerte.

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

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

- 13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Supervisor 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 Supervisor 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 Supervisor 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 provisionales y definitivas deberán ser aprobados previamente por el Supervisor 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 propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Supervisor de Obras acerca

del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.

- |   |  |
|---|--|
| <b>21. Toma de posesión del Sitio de las Obras</b>          | 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 <b>estipulada en las CEC</b> , se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.   |
| <b>22. Acceso al Sitio de las Obras</b>                     | 22.1 El Contratista deberá permitir al Supervisor de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.   |
| <b>23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías</b>         | 23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Supervisor de Obras que se ajusten a los planos y especificaciones contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.   |
| <b>24. Controversias</b>                                    | 24.1 Controversia se entenderá como cualquier discrepancia sobre aspectos técnicos, financieros, administrativos, legales, ambientales y de cualquier otra índole que surjan entre el Contratista y el Contratante, incluyendo el Supervisor de Obras, como resultado de la ejecución de las Obras.  |
| <b>25. Procedimientos para la solución de controversias</b> | 25.1 En el caso de controversias el Contratante interpretará mediante acto administrativo motivado, las cláusulas objeto de la controversia, resolviendo las dudas que resultaren. Esta potestad se 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. |
| <b>26. Recursos contra la resolución del Contratante</b>    | 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 Supervisor de Obras, para su opinión y posterior aprobación por el Contratante, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras.
- 27.2 El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.
- 27.3 El Contratista deberá presentar al Supervisor de Obras para su opinión y posterior aprobación por el Contratante, un Programa con intervalos iguales que no excedan el período **establecidos en las CEC**. Si el Contratista no presenta dicho Programa actualizado dentro de este plazo, el Supervisor de Obras podrá retener el monto **especificado en las CEC** de la próxima estimación de obra y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.
- 27.4 La aprobación del Programa no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Supervisor de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

## 28. 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 5 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Contratante una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

## 29. 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.

**Demoras ordenadas por el Supervisor de Obras**

30.1 El Supervisor de Obras previa autorización del contratante, podrá ordenar al Contratista la suspensión en la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras, compensando económicamente el gasto generado por el atraso.

**31. Reuniones administrativas**

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

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

**32. Corrección de Defectos**

32.1 El Supervisor de Obras notificará al Contratista de todos los defectos que tenga conocimiento antes que finalice el Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y se define en las CEC. El Período de Responsabilidad por Defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir.

32.2 Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Supervisor de Obras.

**33. Advertencia Anticipada**

33.1 El Contratista deberá advertir al Supervisor de Obras lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Supervisor de Obras podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre el Precio del Contrato y la Fecha de Terminación. El Contratista deberá

proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.

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

### **C. Control de Calidad**

#### **34. Identificación de Defectos**

- 34.1 El Supervisor 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.

#### **35. Pruebas**

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

#### **36. Defectos no Corregidos**

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

### **D. Control de Costos**

#### **37. Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra)**

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

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

#### **38. Desglose de Costos**

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

### **39. Variaciones**

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

### **40. Pagos de las Variaciones**

- 40.1 Cuando el Supervisor de Obras la solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Supervisor de Obras así lo hubiera determinado. El Supervisor de Obras deberá analizar la cotización antes de opinar sobre la Variación.
- 40.2 Cuando los trabajos correspondientes coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) y si, a juicio del Supervisor de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la 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.

### **41. Proyecciones**

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

### **42. Estimaciones de Obra**

- 42.1 El Contratista presentará al Supervisor de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por el Supervisor de Obras de conformidad con la Sub cláusula 42.2.
- 42.2 El Supervisor de Obras verificará las cuentas mensuales de los trabajos ejecutados por el Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.
- 42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Supervisor de Obras

- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades ejecutadas, de acuerdo a los precios unitarios contractuales.
- 42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 42.6 El Supervisor de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en una estimación anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera aprobado anteriormente en consideración de información más reciente.

### 43. Pagos

- 43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante reconocerá intereses a la tasa promedio correspondiente al mes en que se efectuó el pago para operaciones activas del sistema bancario nacional, cuando se produzcan atrasos en el pago de sus obligaciones por causas que le fueren imputables, por más de cuarenta y cinco días (45) calendario contados a partir de la presentación correcta de los documentos de cobro correspondientes. El pago de los intereses, se hará a más tardar en la fecha del siguiente pago parcial. El Supervisor de Obra validará la presentación correcta de la estimación de obra en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles contados a partir de la presentación de los mismos. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagar al Contratista interés sobre el pago atrasado. El pago de los intereses se calculará exclusivamente sobre el monto facturado que se pagará con retraso. Para estos fines la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones determinará mensualmente, en consulta con el Banco Central de Honduras la tasa de interés promedio para operaciones activas vigente en el sistema bancario nacional.
- 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 monto incrementado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber aprobado dicho incremento si no hubiera habido controversia.
- 43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.

**44. Eventos  
Compensables**

- 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.
- 44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:
- (a) El Contratante no permite acceso a una parte del Sitio de las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la 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 Supervisor 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 Supervisor de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban defectos.
  - (e) El Supervisor de Obras sin justificación desaprueba 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 Supervisor de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o para ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
  - (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 Supervisor 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 incrementar el Precio del Contrato y/o prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El Supervisor de Obras decidirá el monto del incremento, y la nueva Fecha Prevista de Terminación si este fuera el caso.

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

#### **45. Impuestos**

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

#### **46. 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 Supervisor de Obras deberá corregir en la siguiente estimación de obra los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios.

#### **49. Pago de anticipo**

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

49.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales, servicios y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato.

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

#### **50. Garantías**

50.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y por el monto estipulado en las CEC, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en tres (3) meses la Fecha Prevista de Terminación.

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

**51. Trabajos por día**

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

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

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

**52. Costo de reparaciones**

51.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios.

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

**53. Terminación de las Obras**

**E. Finalización del Contrato**

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

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

**54. Recepción de las Obras**

54.1 Acreditado mediante la inspección preliminar, que las obras se encuentran en estado de ser recibidas, y dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Contratista efectúe su requerimiento, el

Contratante procederá a su recepción provisional, previo informe del Supervisor de Obras.

- 54.2 Si de la inspección preliminar resultare necesario efectuar correcciones por defectos o detalles pendientes, se darán instrucciones precisas al contratista para que a su costo proceda dentro del plazo que se señale a la reparación o terminación de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales.
- 54.3 Cuando las obras se encuentren en estado de ser recibidas en forma definitiva, se procederá a efectuar las comprobaciones y revisiones finales. Si así procediere, previa certificación del Supervisor de Obras de que los defectos y detalles notificados han sido corregidos, se efectuará la recepción definitiva.
- 54.4 Cuando conforme a las CEC proceda la recepción parcial por tramos o partes de la obra de un proyecto, la recepción provisional y definitiva de cada uno de ellos se ajustará a lo dispuesto en los artículos anteriores.
- 54.5 Hasta que se produzca la recepción definitiva de las obras, su mantenimiento, custodia y vigilancia será por cuenta del Contratista, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas y de acuerdo con lo que para tal efecto disponga el contrato.

## **55. Liquidación final**

- 55.1 Dentro del plazo establecido en las CEC, el contratista deberá proporcionar al Supervisor de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el contratista considere que se le adeuda en virtud del contrato. Si el estado de cuenta estuviera correcto y completo a juicio del supervisor de obras, emitirá el certificado de pago final dentro del plazo establecido en las CEC. Si el estado de cuenta presentado no estuviese de acuerdo al balance final calculado por el Supervisor o estuviese incompleto, ambas partes procederán en el periodo establecido en las CEC a conciliar el balance final adeudado al Contratista. Si la conciliación fuese exitosa, el Contratista volverá a presentar el estado de cuenta y el Supervisor dentro del plazo establecido en las CEC emitirá el certificado de pago. Caso contrario, el supervisor de obras decidirá en el plazo estipulado en las CEC el monto que deberá pagarse al Contratista y ordenara se emita el certificado de pago.
- 55.2 El órgano responsable de la contratación deberá aprobar la liquidación y ordenar el pago, en su caso, del saldo resultante debiendo las partes otorgarse los finiquitos respectivos, sin perjuicio de las acciones

legales que el contratista pudiese iniciar en caso de no aceptación del monto del certificado de pago final.

## **56. Manuales de Operación y Mantenimiento**

56.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados de la maquinaria o equipo suministrado, el Contratista los entregará en las fechas estipuladas en las CEC.

56.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas estipuladas en las CEC 57.1, o no son aprobados por el Supervisor de Obras, éste retendrá el acta de recepción final.

## **57. Terminación del Contrato**

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

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

- 1) El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas;
- 2) 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;
- 3) La suspensión definitiva de las obras o la suspensión temporal de las mismas por un plazo superior a seis (6) meses, en caso de fuerza mayor o caso fortuito, o un plazo de dos (2) meses sin que medien éstas, acordada en ambos casos por la Administración;
- 4) La muerte del contratista individual si no pudieren concluir el contrato sus sucesores;
- 5) La disolución de la sociedad mercantil contratista;
- 6) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del contratista, o su comprobada incapacidad financiera;
- 7) Los 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;

- 8) El incumplimiento de las obligaciones de pago más allá del plazo de cuatro (4) meses si no se establece en el contrato un plazo distinto;
  - 9) La falta de corrección de defectos de diseño cuando éstos sean técnicamente inejecutables;
  - 10) El mutuo acuerdo de las partes;
  - 11) Si el Contratista ha demorado la terminación de las Obras de tal manera que se alcance el monto máximo de la indemnización por concepto de daños y perjuicios, según lo estipulado en las CEC;
  - 12) 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 58 de estas CGC.
- 57.3 Si el contrato fuese terminado por causas imputables al Contratista, se hará efectiva la garantía de cumplimiento.
- 57.4 Si el contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.
- 57.5 No podrán ejecutarse las garantías de un contrato cuando la resolución del contrato sea consecuencia del incumplimiento contractual de la administración o por mutuo acuerdo.

## **58. Fraude y Corrupción**

- 58.1 El Estado Hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.
- 58.2 El Contratante, así como cualquier instancia de control del Estado Hondureño tendrán el derecho de revisar a los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios sus cuentas y registros y cualesquiera otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento 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) conservar todos los documentos y registros relacionados con este Contrato por el período que establecen las instancias de control del Estado Hondureño luego de terminado el trabajo contemplado en el Contrato; y (ii) entregar todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción, y pongan a la disposición 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. Pagos posteriores  
a la terminación del  
Contrato**

- 59.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Supervisor deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado y menos el valor de las Multas por retraso en la entrega de la Obra aplicables. Ello sin menoscabo de las acciones que procedan para la indemnización por daños y perjuicios producidos al Contratante. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.
- 59.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Supervisor de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal 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.

**60. Derechos de  
Propiedad**

60.1 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 propiedad del Contratista, 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.

**61. Liberación de  
cumplimiento**

61.1 Si se hace imposible el cumplimiento del Contrato por motivo de fuerza mayor, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Supervisor de Obras deberá validar 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 la validación. En caso de imposibilidad de cumplimiento, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción de la validación, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos, los materiales existentes y equipos adquiridos para uso del proyecto los cuales serán entregados al Estado, así como los gastos administrativos en que se incurra por la rescisión o resolución.

### Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

<b>A. Disposiciones Generales</b>	
<b>CEC 1.1 (a)</b>	En el presente Contrato <i>no</i> se prevé Conciliador.
<b>CEC 1.1 (e)</b>	El presente contrato tiene por objeto la ejecución del Proyecto <b>Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pavimentación de Calle con Concreto Hidráulico, Col. Las Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán. Código de Proyecto: PR0012019B.-</b> Fuente de financiamiento: <b>Fondos Nacionales.-</b> El cual deberá ejecutarse de acuerdo a las cantidades de obra y precios unitarios de la oferta que se adjunta a este contrato y de conformidad a las especificaciones técnicas establecidas en el Documento Base de <b>Licitación Privada No. IDECOAS/PRONADERS-LPRI-02-2019-HO-OBRAS.-</b>
<b>CEC 1.1 (h)</b>	El monto de contrato será el precio establecido en la Notificación de la Resolución de Adjudicación del Contrato, y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
<b>CEC 1.1 (q)</b>	El contratante es el Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS) / Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS).
<b>CEC 1.1 (t)</b>	La fecha prevista para la terminación de la totalidad de la obra es de <b><u>cuatro (4) meses calendario</u></b> a partir de la fecha indicada en la Orden de Inicio.
<b>CEC 1.1 (w)</b>	<p>El Contratante notificará al Contratista, el nombre del Gerente de Obras y supervisor.</p> <p>El ejecutor mantendrá en el sitio de la obra la bitácora del proyecto, el incumplimiento dará lugar a una sanción equivalente a quinientos lempiras (L.500.00) cada vez que el Supervisor no lo encuentre en el sitio de la obra.</p> <p>El supervisor tendrá acceso a la obra en cualquier tiempo para verificar el avance físico de la obra de conformidad con los planos, especificaciones técnicas y demás documentación aprobada por El Contratante, informará sobre el cumplimiento de planos y cronograma de trabajo, y aprobará el informe de obra y formatos que se solicite al Contratista presentar.</p>

<p><b>CGC 1.1 (y)</b></p>	<p>El Sitio de las Obras está ubicada en Colonia Las Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán.</p> <p><b>PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO</b></p> <table border="1" data-bbox="375 453 1390 632"> <thead> <tr> <th rowspan="3">TRAMO</th> <th colspan="4">COORDENADAS</th> <th colspan="2">LONGITUD(ML)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">INICIO</th> <th colspan="2">FINAL</th> <th rowspan="2">ANCHO</th> <th rowspan="2">LARGO</th> </tr> <tr> <th>LATITUD</th> <th>LONGITUD</th> <th>LATITUD</th> <th>LONGITUD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRAMO UNICO</td> <td>14.059772°</td> <td>-87.186612°</td> <td>14.059880°</td> <td>-87.186586°</td> <td>5.23</td> <td>51.20</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>RED COLECTORA</b> Se considera una red colectora de 531.31 ml de tubería.</p>	TRAMO	COORDENADAS				LONGITUD(ML)		INICIO		FINAL		ANCHO	LARGO	LATITUD	LONGITUD	LATITUD	LONGITUD	TRAMO UNICO	14.059772°	-87.186612°	14.059880°	-87.186586°	5.23	51.20
TRAMO	COORDENADAS				LONGITUD(ML)																				
	INICIO		FINAL		ANCHO	LARGO																			
	LATITUD	LONGITUD	LATITUD	LONGITUD																					
TRAMO UNICO	14.059772°	-87.186612°	14.059880°	-87.186586°	5.23	51.20																			
<p><b>CGC 1.1 (bb)</b></p>	<p>La Fecha de Inicio es <i>será el día siguiente de la recepción por del parte del Contratista de la Orden de Inicio emitida por El Contratante.</i></p>																								
<p><b>CGC 1.1 (ff)</b></p>	<p>La pavimentación consistirá en la construcción de un pavimento de concreto hidráulico en un tramo de 65.91 metros lineales. Donde se propone proceder al corte, escarificación y conformación de la calle para colocar una capa de concreto de 4,000 lb/pulg<sup>2</sup> con un espesor de 15 cm, sobre una sub-base de material granular compactado y conformado de 15 cm de espesor con bombeo laterales de 2%, bordillos de 15x15 cm en ambos extremos de la calle. Se realizará dicho pavimento con un ancho promedio el cual varía ya que en algunos tramos aumenta o disminuye según se indique en los planos adjuntos.</p> <p>Se realizarán actividades complementarias como ser el cortado de losa de concreto utilizando herramientas adecuadas, el corte será un tercio del espesor de la carpeta equivalente a 5 cms, donde posteriormente se aplicará junta asfáltica. Se propone la construcción de un muro por gravedad de mampostería como obra de mitigación del pavimento cuidando la rasante de la casa más baja de la zona. También se propone la nivelación de pozos y casquetes del sistema alcantarillado existente, así como las cajas de registro y de válvulas que se vean afectadas al momento de la ejecución del proyecto.</p> <p>El sistema de alcantarillado sanitario consistirá en la construcción de una red de alcantarillado sanitario, con sus respectivos pozos de inspección en sitios con cambio de dirección, respetando los pozos existentes a los cuales solo se les instalará la tubería y los tramos con tubería existente y en funcionamiento.</p>																								

**Red Colectora**

Se considera una red colectora de 531.31 ml de tubería, para un caudal de diseño de 1.88 lts/seg, la tubería en su totalidad estará constituida por TUBO DE PVC PERFILADA HELICOIDAL DE 6" DE DIAMETRO.

**Conexiones Domiciliarias**

Se consideró 198 ml de TUBERIA PVC PERFILADO HELICOIDAL DE 4" DE DIAMETRO para acometidas domiciliarias. Se instalarán conexiones domiciliarias a nivel de construcción de sus cajas de registro unitarias que se conectarán a la tubería del sistema con una desviación de 45° con la horizontal.

- Tubería PVC perfilado helicoidal 4"                      164 ml
- Conexiones domiciliarias                                      41 unid
- Yee 6"x4"    41 unid

**Pozos**

En su totalidad se consideraron 27 pozos de inspección incluyendo los ya existentes que están comprendidos en alturas que van desde 1.00 m hasta los 3.00 m los pozos de un metro serán considerados como cajas que servirán de reemplazo a los pozos de inspección. Las cantidades de pozos a realizarse y cajas de registro son las siguientes:

Descripción de Pozo	Cantidad
Pozos con profundidad de 1.00 metros	2
Pozos con profundidad de 1.50 metros	14
Pozos con profundidad de 2.00 metros	2
Pozos con profundidad de 2.50 metros	2
Pozos con profundidad de 3.00 metros	1
Cajas de registro 65x65x90 cm	41

<b>CGC 2.2</b>	Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de las Obras no aplica.
<b>CGC 2.3 (i)</b>	Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato: <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Adendum o modificaciones al contrato.</i></li><li>- <i>Notificación de Resolución de Adjudicación</i></li><li>- <i>Oferta</i></li><li>- <i>Condiciones Especiales del Contrato</i></li><li>- <i>Condiciones Generales del Contrato</i></li><li>- <i>Especificaciones Técnicas</i></li><li>- <i>Planos</i></li><li>- <i>Lista de Cantidades de obra y precios unitarios</i></li><li>- <i>Documento base de licitación, sus anexos y adendums</i></li><li>- <i>Programa de Ejecución de la Obra</i></li><li>- <i>Garantía de Cumplimiento de Contrato</i></li><li>- <i>Garantía de Calidad de Obra</i></li><li>- <i>Orden de Inicio</i></li><li>- <i>Ordenes de cambio</i></li><li>- <i>Informes de supervisión</i></li><li>- <i>Acta de Recepción Provisional y definitiva</i></li></ul> <p><i>En caso de haber discrepancia entre lo dispuesto en el contrato y los anexos antes descritos, primará lo dispuesto en el contrato y se estará sujeto a lo dispuesto en la ley.</i></p>
<b>CGC 6.1</b>	Las comunicaciones entre las partes sólo serán válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez sean entregadas.  Para efectos de comunicaciones y notificaciones se establece que:  El domicilio de El Contratante es: MBA Mario René Pineda Valle Atención: Departamento de Adquisiciones y Contrataciones Edificio Santa Esmeralda, Colonia Montecarlo, 50 metros al sur de las Oficinas de Hondutel, Blvd. Morazán, Tegucigalpa, M.D.C.-  Y el domicilio de El Contratista, es: Nombre: Empresa: Dirección: Teléfono y/o celular: (504) Correo Electrónico:

<b>CGC 9.1</b>	<p>Personal Clave: Gerente de Proyecto, Maestro de Obra, albañiles y ayudante.</p> <p>El contratista se compromete a contratar el personal que trabajará en el proyecto como ser: peón, capataz, ayudante, albañiles y maestro de obra; en la comunidad o comunidades cercanas a la ubicación del proyecto y que estén siendo beneficiadas por el mismo.</p> <p>El contratista deberá entregar a El Contratante planillas de los trabajadores que se contraten para la ejecución de la obra, y deberá llenar la Matriz de empleos generados que el Contratante le proporcione, documentos que deberán ser entregados en original, junto con la copia de la Tarjeta de Identidad de los trabajadores y demás fichas que el Contratante les solicite completar.</p> <p>El Contratista será el único responsable del pago de las obligaciones laborales, que se deriven de la contratación de personal para la ejecución del proyecto. Por consiguiente, será su responsabilidad afrontar y solucionar los problemas de tipo laboral que se presenten durante y después de la ejecución de la obra. Asimismo, libera de responsabilidad a El Contratante en caso de acciones entabladas por daños a terceros, en razón de trasgresión a sus derechos como consecuencia de los trabajos a realizar en los sitios de la obra y colindancias de ésta.</p>
<b>CGC 14.1</b>	<p>Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras se acordarán con el Departamento de Infraestructura Civil del IDECOAS/PRONADERS.</p>
<b>CGC 19.1</b>	<p>El contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el sitio de la obras.</p> <p>Durante el tiempo que dure la obra, el Contratista se compromete a colocar en la obra y en sitios visibles al público, los rótulos correspondientes.</p> <p>No se hará entrega de la Orden de Inicio, 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.</p> <p>Instalar y mantener en el sitio de la obra uno (1) o más rótulos distintivos del IDECOAS/PRONADERS (de acuerdo al tipo de Proyecto como se detalla en los Anexos), y la Fuente de financiamiento, en apego a lo descrito en el Formulario de Oferta y apartado de Especificaciones Técnicas del Proyecto, el cual deberá(n) estar ya colocado (s) en el sitio de la obra al momento de recibir la orden de inicio, en caso de incumplimiento a alguna de las estipulaciones anteriormente descritas, 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 que este laborando en el sitio de la obra está obligado a utilizar en todo momento CHALECOS REFLECTIVO con el LOGOTIPO INSTITUCIONAL DE ACUERDO AL MANUAL DE MARCA- IDECOAS, los cuales deberán ser portados por el personal al momento de recibir la orden de inicio, 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, lo 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>Se hace la aclaración que en el presupuesto de oferta solo se incluyó el rotulo fijo, tanto los rótulos movibles como los chalecos, lo hará el contratista de sus gastos administrativos según lo requiera el proyecto.</p>
<b>CGC 21.1</b>	La fecha de toma de posesión del sitio de la obra será el día de la recepción por parte del Contratista de la Orden de Inicio emitida por El Contratante.
<b>CGC 26.1</b>	<i>Contra la resolución del Contratante procederá la vía judicial ante los tribunales de lo Contencioso Administrativo, para cuyos efectos el Contratista renuncia a su domicilio y se somete al domicilio de El Contratante.</i>

<b>B. Control de Plazos</b>	
<b>CEC 27.1</b>	El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Supervisor de Obras previo a la entrega de la Orden de Inicio.
<b>CEC 30.1</b>	El supervisor de obra delegado del Departamento de Infraestructura Civil del IDECOS/PRONADERS, podrá ordenar al contratista la suspensión en la iniciación o avance de cualquier actividad comprendida en la Obra, lo cual no dará lugar a ninguna compensación económica por el atraso generado.
<b>C. Control de la Calidad</b>	
<b>CEC 32.1</b>	El Período de Responsabilidad por Defectos es: <i>trescientos sesenta y cinco (365) días</i> , a partir de la fecha de terminación de la obra señalada en el Acta de Recepción Definitiva.
<b>D. Control de Costos</b>	
<b>CEC 39</b>	El contratante tendrá derecho a aumentar o disminuir las cantidades de obra a ser ejecutadas bajo este contrato. Cualquier aumento o disminución en la cuantía de las prestaciones previstas originalmente en el contrato, las cuales se harán mediante órdenes de cambio, emitidas por la Gerencia Técnica de IDECOAS/PRONADERS, previa reserva presupuestaria correspondiente, en caso de incremento al monto original. Ninguna orden de cambio se realizará sin estar autorizada por IDECOAS/PRONADERS, es responsabilidad del Contratista hacer lo contrario a lo aquí dispuesto.
<b>CEC 42.1</b>	Las estimaciones de obra no aplican.
<b>CEC 43.1</b>	<p>El CONTRATANTE, revisará antes de efectuar <b>el pago</b> las cantidades de trabajo realizado, los que serán preparados por el CONTRATISTA, en los formatos que le sean indicados por IDECOAS/PRONADERS, aprobados por el Supervisor del Departamento de Infraestructura Civil, la no presentación del formato correspondiente será causal para no dar ingreso a la solicitud de pago.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar la documentación de cierre completa, en un plazo no mayor de quince (15) días calendario después de emitida el Acta de Recepción Provisional, la omisión de lo anteriormente estipulado, dará lugar a la rescisión del contrato por incumplimiento.</p>

	<p>Para la emisión del Acta de Recepción Definitiva y considerando que existan aspectos a corregir, los cuales deberán de subsanarse en un tiempo máximo de quince (15) días calendario posterior a la emisión del Acta de Recepción Provisional, vencido que fuera este término, quedará sin valor ni efecto la misma y dará lugar al cobro de la multa diaria, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 76 del Decreto Legislativo No. 180-2018 (Disposiciones Generales del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República 2019).</p>
CEC 46.1	<p>La moneda del País del Contratante es: Lempiras.</p>
CEC 48.1	<p>El Contratista estará obligado a ejecutar los trabajos dentro del plazo estipulado, cada día de demora en la ejecución y entrega de la obra dará derecho al Contratante a deducirle un 0.36% diario del monto del contrato hasta la debida entrega y recepción de la misma, según lo establecido en el Artículo 76 de las Disposiciones Generales de Presupuesto para el año 2019.</p>
CEC 49.1	<p>El pago de anticipo en ningún caso deben de exceder del quince por ciento (15%) del monto total del contrato.</p>
CEC 51.1	<p>El monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato es el quince por ciento (15%) del monto total del contrato, la validez excederá en tres (03) meses la fecha prevista de terminación.</p> <p>Si por causas establecidas contractualmente se modifica el Plazo de ejecución del contrato, El Contratista deberá ampliar la vigencia de la Garantía de Cumplimiento del Contrato, de manera que venza tres meses después del nuevo plazo establecido y deberá contener la siguiente Cláusula Obligatoria: " LA PRESENTE GARANTÍA SERÁ EJECUTADA AL SIMPLE REQUERIMIENTO DEL INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS), ACOMPAÑADA DE UN CERTIFICADO DE INCUMPLIMIENTO".</p>
CEC 51.2	<p>Una vez efectuada la recepción final de las obras El Contratista, deberá presentar la <b>Garantía de Calidad de la Obra</b>, la cual deberá estar vigente por un plazo de 365 días calendario, contados a partir de la fecha del Acta de Recepción Definitiva de la Obra, y será equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total del contrato".</p>

	<p>Previo al pago se exigirá la presentación de la Garantía de Calidad de Obra, y deberá contener la siguiente Cláusula Obligatoria: " LA PRESENTE GARANTÍA SERÁ EJECUTADA AL SIMPLE REQUERIMIENTO DEL INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO (IDECOAS) / PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO RURAL Y URBANO SOSTENIBLE (PRONADERS), ACOMPAÑADA DE UN CERTIFICADO DE INCUMPLIMIENTO".</p>
<b>E. Finalización del Contrato</b>	
<b>CEC 57.1</b>	<p>Rescisión o Resolución de Contrato según la aplicación del Artículo 78 del Decreto Legislativo No. 180-2018 (Disposiciones Generales para la Ejecución del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República 2019).</p> <p>"En todo contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, puede dar lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato.</p> <p>Igual sucederá en caso de recorte presupuestario de fondos nacionales que se efectúe por razón de la situación económica y financiera del país, la estimación de la percepción de ingresos menores a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas o de emergencia".</p>

**VII.- ESPECIFICACIONES**

**Reporte De Especificación De Actividades Por Proyecto**

Código Proyecto: PR0012019B Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, COL. LAS PALMAS, DISTRITO CENTRAL, FRANCISCO MORAZAN

Código Actividad: F001003 Actividad: TRAZADO Y MARCADO DE CALLE Unidad M.L. lte 1

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado, marcado y nivelado de una calle.- Se verificará inicialmente la exactitud del levantamiento topográfico existente determinando las diferencias que pudiesen afectar el replanteo del proyecto. En el caso de existir diferencias significativas se recurrirá a la Supervisión. para la solución de los problemas detectados. Todo trabajo de levantamiento y estacado de construcción deberá efectuarse por personal calificado: Ingeniero y Topógrafo, que tenga experiencia en este ramo y sea aceptado por el Supervisor. Para el replanteo se seguirán las líneas y cotas indicadas en planos. El Contratista deberá entregar, para su revisión y uso, una copia de toda la información que se ha utilizado en el estacado y trazado de la obra. Se deben dejar establecidos claramente los Banco de Nivel utilizados en el proyecto. El metro lineal de marcado y nivelado incluye la línea central y las dos líneas de bordillos, así como las operaciones conexas necesarias para ejecutar la actividad.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. el metro lineal comprende el trazado marcado y nivelado de la línea central de la calle y las dos líneas de los bordillos, Requiere Mano de Obra calificada Cuadrilla de Topografía (Topógrafo y Cadeneros, También incluye equipo topográfico).

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Trazado, Marcado y nivelado, 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.

Código Actividad: F260022 Actividad: CORTE DE MATERIAL CON TRACTOR D-6 Unidad M3 lte 2

Descripción

La actividad consiste en corte de material en suelo no clasificado en banco de préstamo utilizando tractor D-6

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el movimiento de con tractor tipo D-6 con un rendimiento promedio de 35 m<sup>3</sup>/hr.

Criterios de Medición y Pagos

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

Código Actividad: F001006 Actividad: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO Unidad M3 lte 3

Descripción

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 FHS y otros. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros. El material será humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas con un espesor de 0. 10 m por medio de compactadora de plato 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. No se incluye el cernido del material para eliminar piedra y/o grumos. 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de relleno y compactado con material del sitio requiere de Mano de Obra No calificada, Compactadora de Plato 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.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y Compactado con material del sitio con Compactadora de Plato 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.

Código Actividad: F001005 Actividad: ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA Unidad M3 Ite 4

Descripción

La actividad consiste en el acarreo de material de desperdicio, con volqueta de 5 M3, dicho material se cargara con cargadora. Distancia de acarreo de 12 KM.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el rendimiento de un volqueta de 5 M3 y el uso de un peon.

Criterios de Medición y Pagos

La medicion y pago sera por M3 medidos conforme a lo realizado en el sitio y conforme a las medidas del supervisor.

Código Actividad: F260021 Actividad: ESCARIFICACION, CONFORMACION Y COMPACTACION Unidad M2 Ite 5

Descripción

ESCARIFICACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA APLICACIÓN DE ENZIMA ESTABILIZADORA ÓRGANICA.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CALCULARON RENDIMIENTOS PARA MAQUINARIA DE 2400M2/DÍA DE 8 HORAS .

Criterios de Medición y Pagos

SE PAGARÁ POR M2.

Código Actividad: F260025 Actividad: SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE Unidad M3 Ite 6

Descripción

CONSISTE EN EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL GRANULAR PARA SUB-BASE, EL CUAL DEBERÁ SER HUMEDECIDO, TENDIDO Y COMPACTADO. EL MATERIAL DEBERÁ SER APROBADO POR LA SUPERVISION ANTES DE SUMINISTRARSE Y DEBERÁ REUNIR LAS CONDICIONES OPTIMAS DE GRANULOMETRÍA Y PLASTICIDAD NECESARIAS PARA ESTE TIPO DE OBRA.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERA EL USO DE UN TANQUE CISTERNA PARA HUMEDECIMIENTO DEL MATERIAL, MOTONIVELADORA PARA SU TENDIDO Y CONFORMADO Y UNA COMPACTADORA DE RODILLO.

Criterios de Medición y Pagos

SE MEDIRÁ POR METRO CÚBICO DE MATERIAL TENDIDO Y COMPACTADO EN LA OBRA. SE PAGARÁ POR METRO CÚBICO DE MATERIAL SUMINISTRADO, COLOCADO Y COMPACTADO EN OBRA, APROBADO POR LA SUPERVISION. SU PAGO CONSITITUIRÁ LA COMPENSACION DE COSTOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y OPERACIONES CONEXAS Y NECESARIAS PARA EJECUTAR LA ACTIVIDAD.

Código Actividad: F150003 Actividad: PAVIMENTO CONGR. HIDR. 4000LB/PLG2, E=15 CMS, C/CUR Unidad M2 Ite 7

Descripción

LA ACTIVIDAD CONSISTE EN LA CONSRUCCION DE UN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO DE 15 cms DE ESPESOR CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 4,000 Lb/plg2. PARA LO CUAL DEBERÁN UTILIZARSE MATERIALES APROPIADOS QUE REUNAN LOS REQUISITOS DE RESISTENCIA, GRANULOMETRÍA Y RESISTENCIA AL DESGASTE. VIBRADO Y COMPACTADD CONSIDERANDO LA COLOCACION DEL ENCOFRADO, CORTADO Y COLDCAION DEL HIERRO EN LAS JUNTAS, LA FABRICACION Y COLOCACION DEL CONCRETO ASI COMO EL CURADO DEL MISMO.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERAN TODOS LOS INSUMOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD INCLUYENDO LA MANO DE OBRA CALIFICADA Y LA NO CALIFICADA.

Criterios de Medición y Pagos

SE MEDIRA Y SE PAGAR POR METRO CUADRADO. DE PAVIMENTO DE CDNCRETO HIDRÁULICO CONSTRUIDO EN OBRA, PREVIAMENTE APROBADO POR LA SUPERVISIÓN. SU PAGO SERÁ LA COMPENSACIÓN DE TODOS LOS COSTOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y OPERACIONES CONEXAS NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD.

Código Actividad: F1504001 Actividad: BORDILLO DE CONCRETO 15X15 CMS Unidad ML. Ite 8

Descripción

La actividad incluye el encofrado, fundido, desencofrado y curado de bordillo de concreto de 15x 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

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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), utilizando la madera un mínimo de 4 veces.

Criterios de Medición y Pagos

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.

acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o menchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. Los remates deberán ser contruidos según las líneas y secciones transversales indicados en los planos

**Código Actividad:** E170005      **Actividad:** PINTURA DE TRÁFICO EN BORDILLOS      **Unidad** ML      **Ite** 9

Descripción

La actividad consiste en pintar dos franjas de 15 cms de espesor de color amarillo con pintura especial para tráfico, esto en la cara interior y superior del bordillo, la que deberá diluirse con 1/8 de galón de thinner por galón de pintura. Estas líneas delimitarán las áreas de trabajo y deberán trazarse de la forma y dimensiones que se detalla en planos

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se deberán considerar todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas y equipo necesarios para ejecutar la actividad.

Criterios de Medición y Pagos

se medirá por metro lineal de pintura, se pagará por metro lineal de bordillo pintado en obra y aprobado por la supervisión. Su pago constituirá la compensación de costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipo y operaciones conexas necesarias para ejecutar la actividad.

**Código Actividad:** F053001      **Actividad:** ACERO DE REFUERZO GRADO 40 Fy=2000 Kg/cm2      **Unidad** KG      **Ite** 10

Descripción

La actividad incluye cortar, doblar, conformar anillos y colocar el acero grado 40 (2800 kg/cm) de acuerdo a los calibres, dimensiones y posiciones que indiquen los planos, colocando separadores, grapas o tacos de mortero de manera que se garantice el recubrimiento mínimo indicado. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.), serán fijadas entre sí con alambre de amarra en todos los cruces de varilla, de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. Los empalmes se efectuarán cuando lo permitan o requieran los planos estructurales y de acuerdo a las dimensiones allí indicadas, pero en ningún caso 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La actividad incluye cortar, doblar, conformar anillos y colocar el acero grado 40 (2800 kg/cm), el rendimiento del material incluye el desperdicio y traslapes que se realicen de acuerdo a planos

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por peso. La cantidad a pagarse será el número de kilogramos, de acuerdo a los pesos específicos de las varillas colocadas medidas en la obra (sin incluir traslapes), 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.

**Código Actividad:** F130044      **Actividad:** PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO      **Unidad** UNID      **Ite** 11

Descripción

Este trabajo consistirá en la realización de la prueba de control de calidad para el hormigón relacionada con su resistencia a la comprensión: Rotura de Cilindro.-La resistencia a la compresión del hormigón se determinará en base al ensayo establecido en la norma AASHTO T 22, con cilindros de hormigón elaborados y curados de acuerdo con los métodos que se indican en la norma AASHTO T 23 o T 126. Las muestras para los ensayos de resistencia de cada clase de hormigón, deberán tomarse cada 20 m3 de hormigón de superficie fundida, lo que fuere menor en todo caso el hormigón empleado y que se pague en estimación, deberá estar respaldado por los ensayos correspondientes. El ensayo de resistencia consistirá en la resistencia media de 3 cilindros elaborados con material tomado de la misma mezcla de hormigón; excepto si uno de los cilindros presenta evidencias de un muestreo, moldeado o ensayo inadecuado, dicho cilindro será descartado, y el ensayo de resistencia consistirá en la resistencia media que alcancen los dos cilindros restantes. Cuando la resistencia a la compresión del hormigón se haya especificado como un requisito previo a la aplicación de las cargas sobre un elemento o estructura de hormigón, la resistencia a la compresión del hormigón para tales propósitos, será evaluada en base de ensayos de muestras específicas de ese elemento o estructura. La resistencia del hormigón será considerada satisfactoria si los promedios de todos los conjuntos de resultados consecutivos de ensayos es igual o excede el valor  $f_c$  requerido y ningún resultado individual de un ensayo es menor al valor  $f_c$  requerido menos  $35 \text{ kn/cm}^2$ . Las muestras de hormigón serán

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera dentro del ítem prueba de concreto con valor 1 unidad, la elaboración del cilindro de concreto, su curado, tratamiento, transporte y realización de la prueba por un laboratorio previamente aprobado por el Supervisor, por lo tanto se deberá pagar todo este procedimiento dentro de dicho ítem.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Prueba de Control de Calidad de Concreto será el número de Unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra de acuerdo a un resultado de laboratorio. PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de la prueba por un Laboratorio previamente certificado por la Supervisión.

tomadas preferiblemente en moldes proporcionados por el laboratorio donde se harán las pruebas. Se someterán al mismo proceso de curación que la estructura fundida.

**Código Actividad:** F150004      **Actividad:** CORTADO DE JUNTAS DE PAVIMENTD DE CONCRETD      **Unidad** ML      **Ite** 12

Descripción

Para la ejecución de la junta de contracción, se recurre a sierras provistas de discos de diamantes o carburo de silicio, a fin de producir una ranura en el hormigón cuya profundidad debe de estar comprendida entre 1/4 y 1/3 del espesor de la losa. El momento mas adecuado para realizar los cortes es tan pronto como se pueda transitar sobre el hormigón sin dañarlo y sin que se desportillen los labios de la junta al efectuar el corte. Normalmente esto se produce entre las 6 y 24 horas a partir de la puesta en obra del hormigón, según haga mas o menos calor.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera en el precio la cortadora con operario y toda herramienta y equipo necesaria para realizar esta actividad.

Criterios de Medición y Pagos

Se medirá y pagara por metro lineal de cortado de junta ejecutado y aprobado por el supervisor.

**Código Actividad:** F150002      **Actividad:** JUNTA ASFALTICA EN PAVIMENTDS      **Unidad** ML      **Ite** 13

Descripción

Este trabajo consistirá en la construcción de una Junta Asfáltica para pavimento de concreto hidráulico. En las juntas por contracción y/o construcción se utilizará un relleno con mezcla asfáltica, si así lo especifica el técnico Evaluador del proyecto y/o el diseño del proyecto en los planos del mismo. Para la colocación de este tipo de relleno se utilizará espátula de 6 pulgadas y mano de obra no calificada. Ayudante. Se limpiarán los restos de material que puedan adherirse a los bordes de la junta y la misma quedará a nivel con la losa siguiente.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera mezcla asfáltica para rellenar las juntas de pavimento de concreto, colocada por mano de obra no calificada. La espátula se paga como herramienta menor.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por junta asfáltica para losa 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, mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

**Código Actividad:** F011012      **Actividad:** LIMPIEZA FINAL      **Unidad** M2      **Ite** 14

Descripción

Este trabajo consistirá en la limpieza del final de áreas interiores y exteriores como corredores. - Una vez terminada la obra se procederá a limpiar las áreas interiores de proyectos FHS en 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

No requiere mano de Obra Calificada ( Peón 0.021 JDR) y Herramienta menor 5 %. No se considera el acarreo de material de desperdicio hasta un botadero de desechos municipales, solamente su recolección en lugares accesibles.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Limpieza de Áreas Interiores y exteriores 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.

**Código Actividad:** E160001      **Actividad:** NIVELACION DE POZOS DE INSPECCION Y CASQUETES      **Unidad** UND      **Ite** 15

Descripción

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

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

se nivelara el pozo con ladrillo rañón a plomo, humedeciéndolos previo a su colocación para reducir la razón de absorción, rellenar de mortero 3:1 todas las juntas, tanto las cabezas de la línea de apoyo como las verticales. Construir todas las juntas alineadas, a nivel, a plomo, a ras, y con espesores entre 6 y 13 milímetros

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse sera el numero de unidades medidas en la obra las cuales deberán de ser ordenadas, ejecutadas y aceptadas por el supervisor de obra. PAGO: se pagara al precio de contrato estipulado en el ítem correspondiente. Dichos precios y pagos constituirán la compensación total por el suministro de materiales, transporte y colocación así como la mano de obra, equipo, herramienta, materiales y operaciones

conexas en la ejecución de los trabajos en toda el especificación

Código Actividad: F111002 Actividad: CAJA DE REGISTRO DE 40X40X60 CM. Unidad UNID Ite 16

Descripción

La actividad consiste en la construcción de una caja de registro de 40x40x60 cm (medidas interiores), la que esta compuesta por una losa de fondo de 12 cm de espesor con su respectiva media caña, paredes de ladrillo rañón rustico, tapadera ( 10 cm de espesor) y casquete de concreto reforzado y manija. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación de elementos de concreto, 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la excavacion de 50 cm adicionales al volumen de la caja, para poder repellarla, las paredes son ligads, 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).

Criterios de Medición y Pagos

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.

Código Actividad: F011011 Actividad: LIMPIEZA DE AREAS EXTERIORES Unidad DIA Ite 17

Descripción

Este trabajo consistirá en la limpieza de áreas exteriores una vez construidos los proyectos. Por medio de la utilización de mano de Obra No calificada 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

No requiere de mano de Obra Calificada (Ayudante y Peón) y Herramienta menor. No se considera el acarreo de material de desperdicio hasta un botadero de desechos municipales, solamente su recolección en lugares accesibles.

Criterios de Medición y Pagos

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.

Código Actividad: F013003 Actividad: TRAZADO Y MARCADO Unidad M.L. Ite 18

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de las obras a ejecutar. - El terreno donde se construirá la edificación tipo del FHIS: 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. Se considera el trazado con madera, cercando todo el perímetro con reglas de 1x3" soportadas con estacas de 2x2". Requiere Mano de Obra Calificada ( Albañil ), y no calificada ( Ayudante)y herramienta Menor. No se utiliza equipo topográfico.

Criterios de Medición y Pagos

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.

Código Actividad: F014006 Actividad: EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO) Unidad M3 Ite 19

Descripción

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 o 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 desahucarse a un máximo de 1ft m para su posterior

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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: picota, pico, pala y otros. No incluye el acarreo del material a un botadero. No se considera el desalojo de agua subterránea en esta actividad.

Criterios de Medición y Pagos

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

largo y cubrirlos con una capa de tierra para el posterior acarreo.

Los trabajos descritos en esta especificación.

Código Actividad: F016004 Actividad: RELLENO COMP. MATERIAL CERNIDO DEL SITIO Unidad M3 lte 20

Descripción

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 todo) 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: 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.

Código Actividad: F001005 Actividad: ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA Unidad M3 lte 21

Descripción

La actividad consiste en el acarreo de material de desperdicio, con volqueta de 5 M3, dicho material se cargará con cargadora. Distancia de acarreo de 12 KM.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el rendimiento de un volqueta de 5 M3 y el uso de un peon.

Criterios de Medición y Pagos

La medición y pago será por M3 medidos conforme a lo realizado en el sitio y conforme a las medidas del supervisor.

Código Actividad: F021005 Actividad: MURO DE MAMPOSTERIA Unidad M3 lte 22

Descripción

Este trabajo consistirá en la construcción de muro conformada por piedras de río ó riplón unidas con mortero de cemento en una proporción 1:2 incluyendo gárgolas para drenaje de aguas lluvias PVC 3" RD-41. Las superficies de las piedras se deben humedecer antes de colocarlas, para quitar la tierra, arcilla o cualquier materia extraña; deben ser rechazadas las piedras cuyos defectos no se pueden remover por medio de agua y cepillo. Las piedras limpias se deben ir colocando cuidadosamente en su lugar de tal manera de formar en lo posible hiladas regulares. Las separaciones entre piedra y piedra no debe ser menor de 1.5 centímetros ni mayor de 3 centímetros. Se deben colocar las piedras de mayores dimensiones, en la base inferior seleccionando las de mayor dimensión para colocarlas en las esquinas de la estructura. Incluyendo la primera hilada, las piedras se deben colocar de tal manera que las caras de mayor dimensión queden en un plano horizontal, los lechos de cada hilada y la nivelación de sus uniones, se deben llenar y conformar totalmente con mortero. Cuando las piedras sean de origen sedimentario, se deben colocar de manera que el plano de estratificación quede en lo posible normal a la dirección de los esfuerzos. Excepto en las superficies visibles, cada piedra debe ir completamente recubierta por el mortero. Las piedras se deben manipular en tal forma, que no golpeen a las ya colocadas para que no alteren su posición. Se debe usar el equipo adecuado para la colocación de las piedras grandes que no puedan ser manejadas por medios manuales. No se debe permitir rodar o dar vuelta a las piedras sobre el muro, ni golpearlas o martillarlas una vez colocadas. Si una piedra se afloja después de que el mortero haya alcanzado el fraguado inicial, se debe remover la piedra y el mortero circundante y colocarla de nuevo. El mortero deberá ser una mezcla de cemento, arena y agua, la proporción a utilizar deberá ser 1:2, agregándole la cantidad de agua necesaria para formar una pasta de consistencia tal que pueda ser manejable y que permita extenderse fácilmente en las superficies de las piedras a ligar. 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 el retomar del mortero. Inmediatamente después de la

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera una mezcla piedra-mortero en una proporción 70-30% con consideración de vacíos en la piedra del 43%. La proporción en el mortero será 1: 2 el agua incluye un 25% adicional para curado durante el proceso de fraguado. Se incluye un ml. de tubo PVC de 3" por cada m3 de muro.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por muro de mampostería de piedra labrada riplón 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 el muro así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

debe permitirse el resquebraje de las piedras. Las mamposterías después de la colocación de la mampostería, todas las superficies visibles de las piedras se deben limpiar de las manchas de mortero y mantenerse limpias hasta que la obra esté terminada. La mampostería se debe mantener húmeda durante 3 días después de haber sido terminada. No se debe aplicar ninguna carga exterior sobre o contra la mampostería de piedra terminada, por lo menos durante 14 días después de haber terminado el trabajo. Las superficies y las uniones de las piedras de las estructuras de mampostería de piedra, no se deben repellar si los planos no indican lo contrario. Se instalarán drenes a través de la

mampostería, como se indique en los planos. Si no se especifica nada en los planos o disposiciones especiales, el Contratista está obligado a dejar en la mampostería orificios, regularmente dispuestos, para facilitar la evacuación del agua de la parte posterior de aquella, a razón de 1 por cada 4 metros cuadrados de Muro.

**Código Actividad:** F011011      **Actividad:** LIMPIEZA DE AREAS EXTERIORES      **Unidad** DIA      **lte** 23

Descripción

Este trabajo consistirá en la limpieza de áreas exteriores una vez construidos los proyectos. Por medio de la utilización de mano de Obra No calificada 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

No requiere de mano de Obra Calificada (Ayudante y Peón) y Herramienta menor. No se considera el acarreo de material de desperdicio hasta un botadero de desechos municipales, solamente su recolección en lugares accesibles.

Criterios de Medición y Pagos

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.

**Código Actividad:** F013003      **Actividad:** TRAZADO Y MARCADO      **Unidad** M.L.      **lte** 24

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de las obras a ejecutar. - El terreno donde se construirá la edificación tipo del FHIS: 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. Se considera el trazado con madera, cercando todo el perímetro con reglas de 1x3" soportadas con estacas de 2x2". Requiere Mano de Obra Calificada ( Albañil ), y no calificada ( Ayudante)y herramienta Menor. No se utiliza equipo topográfico.

Criterios de Medición y Pagos

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.

**Código Actividad:** F013004      **Actividad:** TRAZADO Y MARCADO CON NIVEL      **Unidad** M.L.      **lte** 25

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado con nivel para replanteos de precisión en sistemas de alcantarillado sanitario.- Se verificará inicialmente la exactitud del levantamiento topográfico existente determinando la existencia de diferencias que pudieran

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Trazado y Marcado Con Nivel, será el número de metros Lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados

existente determinando la existencia de irregularidades que pudieran afectar el replanteo del proyecto. En el caso de existir diferencias significativas se recurrirá a la Supervisión, para la solución de los problemas detectados. Todo trabajo de levantamiento y estacado de construcción deberá efectuarse por personal calificado: ingeniero y Topógrafo, que tenga experiencia en esta rama y sea aceptado por el Supervisor. Para el replanteo se seguirán las líneas y cotas indicadas en planos. El Contratista deberá entregar, para su revisión y uso, una copia de toda la información que se ha utilizado en el estacado y trazado de la obra. Se deben dejar establecidos claramente los Bancos y Nivel utilizados en el proyecto.

de equipos topográficos producto de esta actividad. Requiere Mano de Obra calificada ( Topógrafo 0.01JDR), y No clasificada ( Peón 0.01 JDR y Cadenero 0.01JDR) y Herramienta menor 5%. Se utiliza equipo topográfico: estada y nivel.

de obra, de trabajos conexos, 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.

**Código Actividad:** F014006      **Actividad:** EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)      **Unidad** M3      **lte** 26

Descripción

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 requieran 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 deba 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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: piqueta, pico, pala y otros. No incluye el acarreo del material a un botadero. No se considera el desalojo de agua subterránea en esta actividad.

Criterios de Medición y Pagos

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.

**Código Actividad:** F101114      **Actividad:** TUBO DE PVC PERFILADA HELICOIDAL DE 6" (SUM/INST)      **Unidad** ML      **lte** 27

Descripción

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de Tubería flexible de 6" que cumpla con las especificaciones de fabricación ASTM D1784 o la ASTM D3350, así como los requerimientos de estanqueidad especificados bajo la norma ASTM F477 o ASTM D3212. También debe cumplir con los requerimientos de dimensiones, rigidez y resistencia especificados en las Normas ASTM F949, D949 o bien ASTM F2307. El coeficiente de Manning debe estar comprendido en el rango de 0.009 a 0.013.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERA EL SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA EN LOS LUGARES QUE HAYAN SIDO APROBADOS POR EL SUPERVISOR EN CUANTO A PENDIENTE, ENCAMADO Y CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA OBRA.

Criterios de Medición y Pagos

SE PAGARÁ POR M.L. SUMINISTRADO Y COLOCADO EN OBRA QUE HAYA SIDO ORDENADO Y APROBADO POR LA SUPERVISION DESPUES DE HABER EFECTUADO LAS PRUEBAS NECESARIAS.

**Código Actividad:** F015003      **Actividad:** RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO      **Unidad** M3      **lte** 28

Descripción

Estos trabajos consistirán en seleccionar, colocar, manipular, humedecer y compactar el material selecto necesario para camas de tubería de agua potable y/o alcantarillado sanitario, base de pisos en edificios tipo FHS y otros. El material selecto a suministrar deberá previamente ser aprobado por la supervisión de la obra y estar libre de piedras, grumos y terronas. 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de relleno y compactado con material Selecto requiere de Mano de Obra No calificada y Herramienta Menor. Se incluye el suministro de material selecto por m3 con un factor de enjuntamiento del 35% y el agua necesaria para lograr una compactación uniforme. No se considera el uso de pruebas de laboratorio para la aceptación del compactado. El precio de Material incluye cualquier costo por acarreo, puesto en el lugar de la Obra.

Criterios de Medición y Pagos

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.

**Código Actividad:** F001006      **Actividad:** RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO      **Unidad** M3      **lte** 29

Descripción

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 FHS y otros. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros. El material será humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas con un espesor de 0.10 m por medio de compactadora de plato

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de relleno y compactado con material del sitio requiere de Mano de Obra No calificada, Compactadora de Plato 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.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y Compactado con material del sitio con Compactadora de Plato 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

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. No se incluye el cernido del material para eliminar piedra y/o grumos. 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.

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.

**Código Actividad:** F001005 **Actividad:** ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA **Unidad** M3 **lte** 30

Descripción

La actividad consiste en el acarreo de material de desperdicio, con volqueta de 5 M3, dicho material se cargara con cargadora. Distancia de acarreo de 12 KM.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el rendimiento de un volqueta de 5 M3 y el uso de un peon.

Criterios de Medición y Pagos

La medición y pago sera por M3 medidos conforme a lo realizado en el sitio y conforme a las medidas del supervisor.

**Código Actividad:** F164001 **Actividad:** PRUEBA HIDROSTATICA ALCANTARILLADO SANITARIO 4-12" **Unidad** M.L. **lte** 31

Descripción

La actividad consiste en la prueba hidrostática de tuberías de alcantarillado sanitario en tramos desde 4" hasta 12". En el tramo a probar se colocaran tapones de ladrillo en las cajas de registro y en los pozos consecutivos del tramo seleccionado, se llena el tramo y el pozo de mayor cota de elevación hasta alcanzar una carga de 1.00 mt sobre el punto mas alto del tramo de tubería en prueba. Se deja durante una hora para que se sature el tramo y el pozo, se toma el tiempo y se toma la altura (h1), cuando ha pasado una hora se vuelve a tomar el tiempo y se mide la altura de agua (h2). Se calcula el volumen de agua perdida y la fuga máxima permisible es de 0.0014 GAL/min./junta. Las juntas que resultasen defectuosas deberán ser corregidas por el responsable de la instalación, en cuyo caso se realizara nuevamente la prueba después de la reparación.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la mano de obra y materiales necesarias para la fabricación de tapones de ladrillo, llenado de tubería, realización de prueba hidrostática y monitoreo de la misma, así como la posterior demolición de tapones y descarga del agua.

Criterios de Medición y Pagos

Medición: La cantidad a pagarse será el numero de metros lineales de pruebas hidrostáticas satisfactorias en tuberías de 4" a 12" de diámetro 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.

**Código Actividad:** F013003 **Actividad:** TRAZADO Y MARCADO **Unidad** M.L. **lte** 32

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de las obras a ejecutar. - El terreno donde se construirá la edificación tipo del FHTS: 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. Se considera el trazado con madera, cercando todo el perímetro con reglas de 1x3" soportadas con estacas de 2x2". Requiere Mano de Obra Calificada ( Albañil ), y no calificada ( Ayudante) y herramienta Menor. No se utiliza equipo topográfico.

Criterios de Medición y Pagos

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.

**Código Actividad:** E1600015 **Actividad:** POZO DE INSPECCION H=1.0m, NO INC. EXC. Y ACA. **Unidad** UND **lte** 33

Descripción

La actividad consiste en la construcción cono de reducción circular de ladrillo rañón a tezón como parte de la construcción de pozo de inspección. El contendrá un diámetro interno inferior de 1.20 y superior de 0.70 cm. Y estará conformada por ladrillos de arcilla cocida ligada con mortero de cemento en una proporción 1:2 y. 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 1.6 cm. Toda la pared deberá ser construida de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los ladrillos de barro con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. Los ladrillos se colocarán completamente saturados de agua al

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera las paredes son ligadas, con mortero 1:2. Para el mortero por cada m3 se deberá utilizar al menos 13.47 bolsas de cemento, 0.996 m3 de arena y 0.335 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se considera madera para andamio tipo banqueta: 2 cuartones de 10 pies y una tabla de 1"x12" con apoyos de 2x2 para un promedio de 20 usos. La mano de obra esta considerada para alturas hasta 3.60 mt.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de conos de reducción, 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

momento de ser usados, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas.

los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad: F161117 Actividad: POZO DE INSPECCION H=1.50m, DIAMETRO INTERNO=1.20m Unidad UND Ite 34

Descripción

La actividad consiste en la construcción de un pozo de inspeccion compuesto por una losa de fondo de 20 cm de espesor de 1.20 mt de diametro interno, media caña, paredes de ladrillo rafón rustico a tezon, cono de reduccion, tapadera y casquete, de concreto reforzado y peldaños de varilla #3/4" a cada 40cm en pozos de alturas mayores a 1.50m. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación del FHIS en lo que respecta a bases de pozos, paredes de pozo, repellos exteriores, repellos y pulidos interiores y tapaderas y casquetes de concreto en pozos de inspeccion. Todo lo anterior deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos. La altura total maxima es de 1.50 mt. medido de tapadera a fondo de la base de concreto. No se incluye la Excavacion y el relleno en esta actividad.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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). Se considera la aplicación de repello exterior con mortero con proporción 1:2; Para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 13.471 bolsas de cemento, 0.996 m3 de arena y 0.335 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se incluye la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. Para el afinado tipo pila se considera aplicar pasta pura de cemento - agua sobre superficies repelladas.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de pozos de inspeccion 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.

Código Actividad: F161118 Actividad: POZO DE INSPECCION H=2.00m, DIAMETRO INTERNO=1.20m Unidad UND Ite 35

Descripción

La actividad consiste en la construcción de un pozo de inspeccion compuesto por una losa de fondo de 20 cm de espesor de 1.20 mt de diametro interno, media caña, paredes de ladrillo rafón rustico a tezon, cono de reduccion, tapadera y casquete, de concreto reforzado y peldaños de varilla #3/4" a cada 40cm en pozos de alturas mayor a 1.50m. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación del FHIS en lo que respecta a bases de pozos, paredes de pozo, repellos exteriores, repellos y pulidos interiores y tapaderas y casquetes de concreto en pozos de inspeccion. Todo lo anterior deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos. La altura total maxima es de 2.00 mt. medido de tapadera a fondo de la base de concreto. No se incluye la Excavacion y el relleno en esta actividad.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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). Se considera la aplicación de repello exterior con mortero con proporción 1:2; Para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 13.471 bolsas de cemento, 0.996 m3 de arena y 0.335 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se incluye la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. Para el afinado tipo pila se considera aplicar pasta pura de cemento - agua sobre superficies repelladas.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de pozos de inspeccion 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.

Código Actividad: F161119 Actividad: POZO DE INSPECCION H=2.50m, DIAMETRO INTERNO=1.20m Unidad UND Ite 36

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

La actividad consiste en la construcción de un pozo de inspección compuesto por una losa de fondo de 20 cm de espesor de 1.20 mt de diámetro interno, media caña, paredes de ladrillo rañón rustico a tezon, cono de reducción, tapadera y casquete, de concreto reforzado y peldaños de varilla #3/4" a cada 40cm en pozos de alturas mayor a 1.50m. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación del FHIS en lo que respecta a bases de pozos, paredes de pozo, repellos exteriores, repellos y pulidos interiores y tapaderas y casquetes de concreto en pozos de inspección. Todo lo anterior deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos. La altura total maxima es de 2.50 mt. medido de tapadera a fondo de la base de concreto. No se incluye la Excavacion y el relleno en esta actividad.

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). Se considera la aplicación de repello exterior con mortero con proporción 1:2; Para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 13.471 bolsas de cemento, 0.996 m3 de arena y 0.335 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se incluye la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. Para el afinado tipo pila se considera aplicar pasta pura de cemento - agua sobre superficies repelladas.

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de pozos de inspección las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por 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.

Código Actividad: F161120 Actividad: POZO DE INSPECCION H=3.00m, DIAMETRO INTERNO=1.20m Unidad UND Ite 37

Descripción

La actividad consiste en la construcción de un pozo de inspección compuesto por una losa de fondo de 20 cm de espesor de 1.20 mt de diámetro interno, media caña, paredes de ladrillo rañón rustico a tezon, cono de reducción, tapadera y casquete, de concreto reforzado y peldaños de varilla #3/4" a cada 40cm en pozos de alturas mayor a 1.50m. Las paredes son repelladas exteriormente y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación del FHIS en lo que respecta a bases de pozos, paredes de pozo, repellos exteriores, repellos y pulidos interiores y tapaderas y casquetes de concreto en pozos de inspección. Todo lo anterior deberá tener la dimensiones indicadas y colocarse de acuerdo a las líneas y niveles indicados en los planos. La altura total maxima es de 3.00 mt. medido de tapadera a fondo de la base de concreto. No se incluye la Excavacion y el relleno en esta actividad.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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). Se considera la aplicación de repello exterior con mortero con proporción 1:2; Para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 13.471 bolsas de cemento, 0.996 m3 de arena y 0.335 m3 agua (Este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Se incluye la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. Para el afinado tipo pila se considera aplicar pasta pura de cemento - agua sobre superficies repelladas.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número de unidades, medidas en la obra de pozos de inspección las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por 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.

Código Actividad: F014006 Actividad: EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO) Unidad M3 Ite 30

Descripción

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 o 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 apuntarse 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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.

Criterios de Medición y Pagos

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.

**Código Actividad:** F015020      **Actividad:** RELLENO COMPACT. CON MATERIAL DEL SITIO      **Unidad** M3      **lte** 39

Descripción

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 humedecido (sin formar lodo) y compactado 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. No se incluye el cernido del material para eliminar piedra y/o grumos. 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y compactado con material del sitio será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra. PAGD: 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.

**Código Actividad:** F001005      **Actividad:** ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA      **Unidad** M3      **lte** 40

Descripción

La actividad consiste en el acarreo de material de desperdicio, con volqueta de 5 M3, dicho material se cargará con cargadora. Distancia de acarreo de 12 KM.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el rendimiento de un volqueta de 5 M3 y el uso de un peon.

Criterios de Medición y Pagos

La medición y pago será por M3 medidos conforme a lo realizado en el sitio y conforme a las medidas del supervisor.

**Código Actividad:** F013003      **Actividad:** TRAZADO Y MARCADO      **Unidad** M.L.      **lte** 41

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de las obras a ejecutar. - El terreno donde se construirá la edificación tipo del FHIS: 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 perimetro, 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. Se considera el trazado con madera, cercando todo el perimetro con reglas de 1x3" soportadas con estacas de 2x2". Requiere Mano de Obra Calificada ( Albañil ), y no calificada ( Ayudante) y herramienta Menor. No se utiliza equipo topográfico.

Criterios de Medición y Pagos

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. PAGD: 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.

**Código Actividad:** F013004      **Actividad:** TRAZADO Y MARCADO CON NIVEL      **Unidad** M.L.      **lte** 42

Descripción

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado con nivel para replanteos de precisión en sistemas de alcantarillado sanitario.- Se verificará inicialmente la exactitud del levantamiento topográfico existente determinando la existencia de diferencias que pudiesen afectar el replanteo del proyecto. En el caso de existir diferencias significativas se recurrirá a la Supervisión. para la solución de los problemas detectados. Todo trabajo de levantamiento y estacado de construcción deberá efectuarse por personal calificado: Ingeniero y Topógrafo, que tenga experiencia en este ramo y sea aceptado por el Supervisor. Para el replanteo se seguirán las líneas y cotas indicadas en planos. El Contratista deberá entregar, para su revisión y uso, una copia de toda la información que se ha utilizado en el estacado y trazado de la obra. Se deben dejar establecidos claramente los Banco de Nivel utilizados en el proyecto.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: El contratista deberá limpiar completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad. Requiere Mano de Obra calificada ( Topógrafo 0. 01JDR), y No clasificada ( Peón 0. 01 JDR y Cadenero 0. 01JDR) y Herramienta menor 5%. Se utiliza equipo topográfico: estadia y nivel.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por Trazado y Marcado Con Nivel, 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.

**Código Actividad:** F014006      **Actividad:** EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)      **Unidad** M3      **lte** 43

Descripción

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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

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: picocha, pico, pala y otros. No incluye el acarreo del material a un botadero. No se considera el desalojo de agua subterránea en esta actividad.

Criterios de Medición y Pagos

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.

Código Actividad: F101116

Actividad: TUBERIA PVC PERFILADO HELICOIDAL DE 4 "(SUM/INST)

Unidad ML íte 44

Descripción

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de Tubería flexible de 4" que cumpla con las especificaciones de fabricación ASTM D1784 o la ASTM D3350, así como los requerimientos de estanqueidad especificados bajo la norma ASTM F477 o ASTM D3212. También debe cumplir con los requerimientos de dimensiones, rigidez y resistencia especificados en las Normas ASTM F949, D949 o bien ASTM F2307. El coeficiente de Manning debe estar comprendido en el rango de 0.009 a 0.013.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la compra, transporte e instalación de la tubería al sitio del proyecto.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION : Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidas en la obra, de tuberías en lances completos, suministradas, transportadas, instaladas y manejadas 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.

Código Actividad: F015003

Actividad: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

Unidad M3 íte 45

Descripción

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

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de relleno y compactado con material Selecto requiere de Mano de Obra No calificada y Herramienta Menor. Se incluye el suministro de material selecto por m3 con un factor de enjuntamiento del 35% y el agua necesaria para lograr una compactación uniforme. No se considera el uso de pruebas de laboratorio para la aceptación del compactado. El precio de Material incluye cualquier costo por acarreo, puesto en el lugar de la Obra.

Criterios de Medición y Pagos

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.

Código Actividad: F001006

Actividad: RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO

Unidad M3 íte 46

Descripción

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 humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas con un espesor de 0.10 m por medio de compactadora de plato 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. No se incluye el cemento del material para eliminar piedra y/o grumos. Si en un proyecto el material producto de la excavación no es suficiente para el relleno, se le pagará al contratista

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Este trabajo de relleno y compactado con material del sitio requiere de Mano de Obra No calificada, Compactadora de Plato 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.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICION: La cantidad a pagarse por relleno y Compactado con material del sitio con Compactadora de Plato 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.

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.

Código Actividad: F001005 Actividad: ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA Unidad M3 Ite 47

Descripción

La actividad consiste en el acarreo de material de desperdicio, con volqueta de 5 M3, dicho material se cargara con cargadora. Distancia de acarreo de 12 KM.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el rendimiento de un volqueta de 5 M3 y el uso de un peon.

Criterios de Medición y Pagos

La medicion y pago sera por M3 medidos conforme a lo realizado en el sitio y conforme a las medidas del supervisor.

Código Actividad: F164001 Actividad: PRUEBA HIDROSTATICA ALCANTARILLADO SANITARIO 4-12" Unidad M.L. Ite 48

Descripción

La actividad consiste en la prueba hidrostática de tuberías de alcantarillado sanitario en tramos desde 4" hasta 12". En el tramo a probar se colocaran tapones de ladrillo en las cajas de registro y en los pozos consecutivos del tramo seleccionado, se llena el tramo y el pozo de mayor cota de elevación hasta alcanzar una carga de 1.00 mt sobre el punto mas alto del tramo de tubería en prueba. Se deja durante una hora para que se sature el tramo y el pozo, se toma el tiempo y se toma la altura (h1), cuando ha pasado una hora se vuelve a tomar el tiempo y se mide la altura de agua (h2). Se calcula el volumen de agua perdida y la fuga máxima permisible es de 0.0014 GAL/min./junta. Las juntas que resultasen defectuosas deberán ser corregidas por el responsable de la instalación, en cuyo caso se realizara nuevamente la prueba después de la reparación.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la mano de obra y materiales necesarias para la fabricación de tapones de ladrillo, llenado de tubería, realización de prueba hidrostática y monitoreo de la misma, así como la posterior demolición de tapones y descarga del agua.

Criterios de Medición y Pagos

Medición: La cantidad a pagarse será el numero de metros lineales de pruebas hidrostáticas satisfactorias en tuberías de 4" a 12" de diámetro 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.

Código Actividad: F163001 Actividad: YEE DE PVC DE 6"x4" (SUM/INST) Unidad UNID Ite 49

Descripción

La actividad consiste la instalación de yeas inyectadas de PVC de 6"x4". 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 accesorio 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 ensambian 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la mano de obra necesaria para la colocación, alineamiento e instalación del accesorio, así como la utilización de 1 galón de pegamento para un máximo de 62 accesorios

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN : Se medirá por unidad. La cantidad a pagarse será el número unidades, medidas en la obra, accesorios 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 colocación así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

Código Actividad: F111008 Actividad: CAJA DE REGISTRD DE 65x65X90cm Unidad UNID Ite 50

Descripción

La actividad consiste en la construcción de una caja de registro de 65x65x90 cm (medidas EXTERIORES) como se indica en plano, la que esta compuesta por una losa de fondo de 15 cm de espesor con su respectiva media caña, paredes de ladrillo rañón rustico, casquete de 15X10 cm reforzado con 5#3 y #2@20cm y tapadera de concreto reforzada con 5#2@ A.S. de t0 cm de espesor de 45x45cm con agarradera de varilla #2 . Las paredes son repelladas en el exterior y repelladas y afinadas interiormente. Los componentes antes mencionados se construirán de acuerdo a las especificación de elementos de concreto, 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.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera la excavacion de 50 cm adicionales al volumen de la caja, para poder repellarla, 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 1:2:4, el volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado.

Criterios de Medición y Pagos

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 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.

**Código Actividad:** F012005      **Actividad:** DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO/ MAMPOSTERIA      **Unidad** M3      **Íte** 51

Descripción

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

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

No se considera eliminar del sitio de la obra los desperdicios producto de la demolición de elementos de concreto / mampostería, solamente apartarlos para que puedan ser acarreados posteriormente. No requiere mano de obra calificada, solamente peón y que incluye escaleras y otros.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por Demolición de Elementos de Concreto / Mampostería 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.

**Código Actividad:** F001005      **Actividad:** ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA      **Unidad** M3      **Íte** 52

Descripción

La actividad consiste en el acarreo de material de desperdicio, con volqueta de 5 M3, dicho material se cargara con cargadora. Distancia de acarreo de 12 KM.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera el rendimiento de un volqueta de 5 M3 y el uso de un peon.

Criterios de Medición y Pagos

La medición y pago sera por M3 medidos conforme a lo realizado en el sitio y conforme a las medidas del supervisor.

**Código Actividad:** F021005      **Actividad:** MURO DE MAMPDSTERIA      **Unidad** M3      **Íte** 53

Descripción

Este trabajo consistirá en la construcción de muro conformada por piedras de río ó ripión unidas con mortero de cemento en una proporción 1:2 incluyendo gárgolas para drenaje de aguas lluvias PVC 3" RD-41 . La superficies de las piedras se deben humedecer antes de colocarlas, para quitar la tierra, arcilla o cualquier materia extraña; deben ser rechazadas las piedras cuyos defectos no se pueden remover por medio de agua y cepillo. Las piedras limpias se deben ir colocando cuidadosamente en su lugar de tal manera de formar en lo posible hiladas regulares. Las separaciones entre piedra y piedra no debe ser menor de 1.5 centímetros ni mayor de 3 centímetros. Se deben colocar las piedras de mayores dimensiones, en la base inferior seleccionando las de mayor dimensión para colocarlas en las esquinas de la estructura. Incluyendo la primera hilada, las piedras se deben colocar de tal manera que las caras de mayor dimensión queden en un plano horizontal, los lechos de cada hilada y la nivelación de sus uniones, se deben llenar y conformar totalmente con mortero. Cuando las piedras sean de origen sedimentario, se deben colocar de manera que el plano de estratificación quede en lo posible normal a la dirección de los esfuerzos. Excepto en las superficies visibles, cada piedra debe ir completamente recubierta por el mortero. Las piedras se deben manipular en tal forma, que no golpeen a las ya colocadas para que no alteren su posición. Se debe usar el equipo adecuado para la colocación de las piedras grandes que no puedan ser manejadas por medios manuales. No se debe permitir rodar o dar vuelta a las piedras sobre el muro, ni golpearlas o martillarlas una vez colocadas. Si una piedra se afloja después de que el mortero haya alcanzado el fraguado inicial, se debe remover la piedra y el mortero circundante y colocarla de nuevo. El mortero deberá ser una mezcla de cemento, arena y agua, la proporción a utilizar deberá ser 1:2, agregándole la cantidad de agua necesaria para formar una pasta de consistencia tal que pueda ser manejable y que permita extenderse fácilmente en las superficies de las piedras a ligar. 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 el retemple del mortero. Inmediatamente después de la colocación de la mampostería, todas las superficies visibles de las piedras se deben limpiar de las manchas de monero y mantenerse limpias hasta que la obra esté terminada. La mampostería se debe mantener húmeda durante 3 días después de haber sido terminada. No se debe aplicar ninguna carga exterior sobre o contra la mampostería de piedra terminada, por lo menos durante 14 días después de haber terminado el trabajo. Las superficies y las uniones de las piedras de las estructuras de mampostería de piedra, no se

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Se considera una mezcla piedra-mortero en una proporción 70-30% con consideración de vacíos en la piedra del 43%.-La proporción en el mortero será 1: 2 el agua incluye un 25% adicional para curado durante el proceso de fraguado. Se incluye un ml. de tubo PVC de 3" por cada m3 de muro.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por muro de mampostería de piedra labrada 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 el muro así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

deben repellar si los planos no indican lo contrario. Se instalarán drenes a través de la

mampostería, como se indique en los planos. Si no se especifica nada en los planos o disposiciones especiales, el Contratista está obligado a dejar en la mampostería orificios, regularmente dispuestos, para facilitar la evacuación del agua de la parte posterior de aquélla, a razón de 1 por cada 4 metros cuadrados de Muro.

Código Actividad: F071013 Actividad: ACERA DE CONC. e=7.5cm,#2@20cm A.S. CONC 1:2:2 Unidad M2 ite 54

Descripción

Este trabajo consistirá en la construcción de una acera de Concreto 1:2:2 de 7.5cms refuerzo #2 @ 20cms A.S. con - 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 a cada metro 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 un codaleado. El piso de concreto de 7.5 CMS deberá ser construido según las líneas y secciones transversales a cada metro de largo con el ancho de la acera 0.90m.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La proporción de concreto a utilizar será de 1:2:2. y varilla de 1/4" @ 20cms A.S.

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por acera 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.

Código Actividad: E0307010 Actividad: RECUBRIMIENTO DE TUBERIA 35X35CM 7#4, #2@20 CM Unidad ML ite 55

Descripción

LA ACTIVIDAD CONSISTE EN UN RECUBRIMIENTO DE TUBERÍA DE DIÁMETROS DE 8" Y 10" PARA PASO AÉREO, EMBEBIDA EN UNA VIGA DE CONCRETO DE 30X30CM ARMADA CON 6 VARILLAS #5 Y ANILLOS #3 A CAO 15 CM

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

SE CONSIDERAN TODOS LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Criterios de Medición y Pagos

SE PAGARA POR ML MEDIDO EN CAMPO, APROBADO POR EL SUPERVISOR

Código Actividad: E1600014 Actividad: ANCLAJE ALCANTARILLADO SANITARIO S>15% Unidad UNID ite 56

Descripción

Este trabajo consistirá en la construcción de un anclaje de Concreto de 108X40X83 cms con una proporción 1:2:3 y armado con 2 varillas No. 4 El concreto se fabricará sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme.

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

La proporción de concreto a utilizar es de 1:2:3 considerando por cada m3 un promedio de:8.520 bolsas de cemento, 0.478 M3 de arena y arena 0.717 0.217 m3 de agua incluyendo un

Criterios de Medición y Pagos

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por anclaje de concreto será el número de unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el

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. Si 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 dañada o 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 indicados en los planos.

y grava 0.75% de agua incluyendo un 25% adicional para el curado del concreto durante el proceso de fraguado del cemento. Se considera un desperdicio en el acero del 7% del rendimiento calculado de acuerdo a planos. Si 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.

estructuras, ejecutadas y aceptadas 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.

Código Actividad: F507005 Actividad: TRANSPORTE DE MAQUINARIA (LOW-BOY) Unidad VIAJE Ite 57

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

TRANSPORTE DE MAQUINARIA PESADA

POR VIAJE

Código Actividad: E2800057 Actividad: ROTULO METALICO PINTADO IDECOAS-PRONADERS( 2.44X2.00 m) Unidad UND Ite 58

Descripción

Criterios De Cálculos del Análisis de Costos

Criterios de Medición y Pagos

La actividad consiste en el suministro e instalación de rotulo de lamina aluzinc lisa, calibre 28 de dimensiones 2.44x2.00m( pintado de acuerdo a detalla 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 da 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 Instalacion 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 sera 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.

Usuario: MFIGUEROA

Fecha De Impresión: 26/03/2019 #####

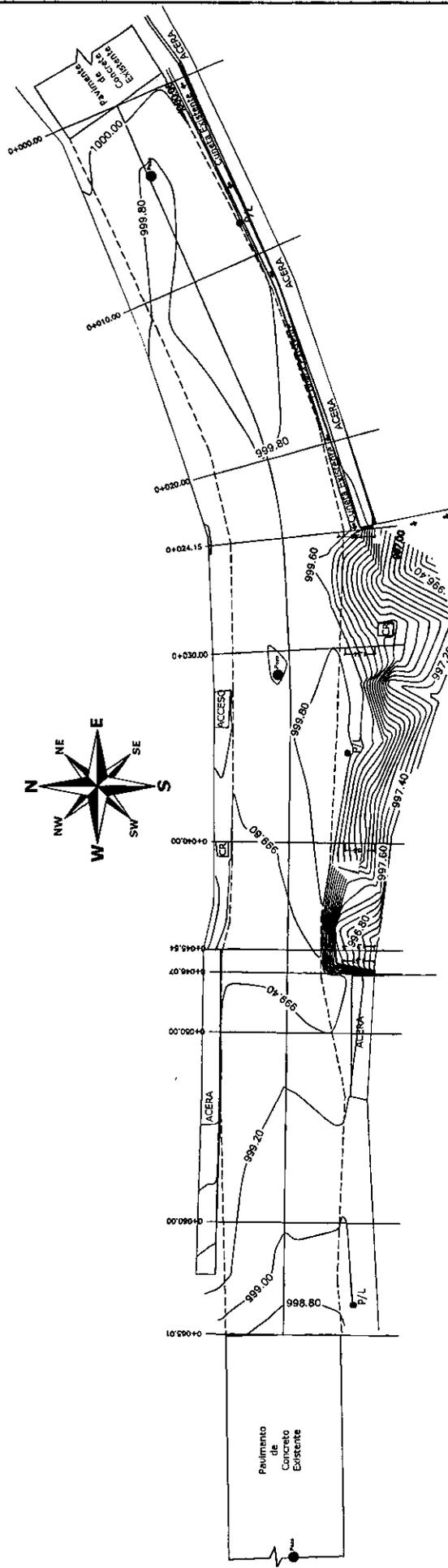
**Sección VIII. Planos**

# CROQUIS DE UBICACIÓN

Coordenadas

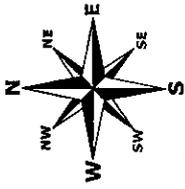
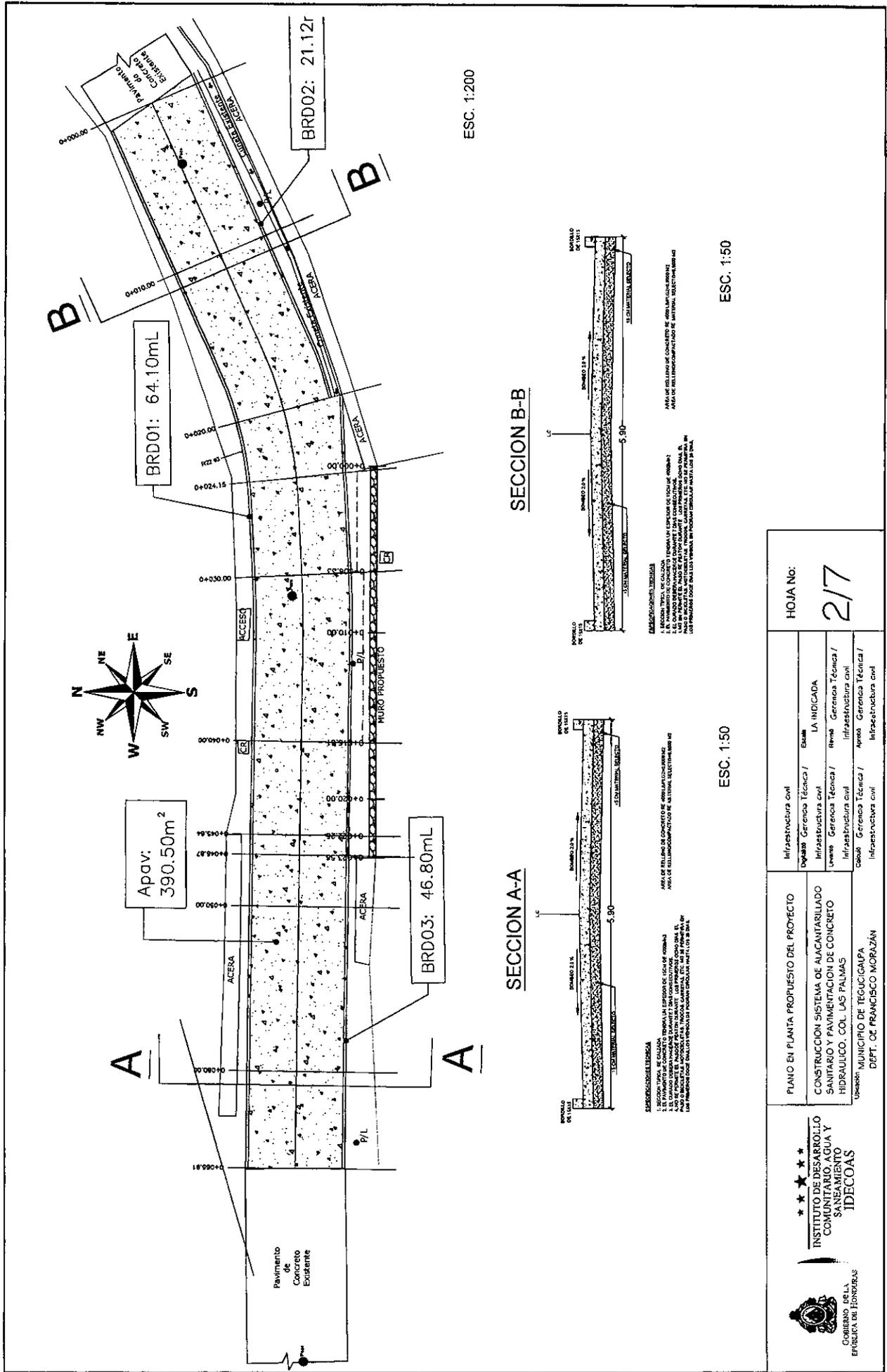
14.059772°, -87.186612°





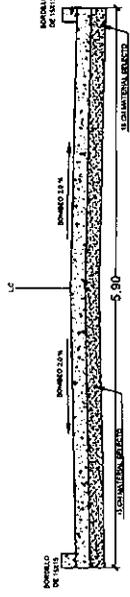
ESC. 1:200

 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS	*** INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO <b>IDECOAS</b>	FLANO EN PLANTA EXISTENTE DEL PROYECTO CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS <small>Ubicación MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA          DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN</small>		Infraestructura civil <small>Diseño: Gerencia Técnica /          Infraestructura civil</small>	HOJA No: <b>117</b>
		Infraestructura civil <small>Revisión: Gerencia Técnica /          Infraestructura civil</small>	LA INDICADA		
		Infraestructura civil <small>Revisión: Gerencia Técnica /          Infraestructura civil</small>	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
		Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	



ESC. 1:200

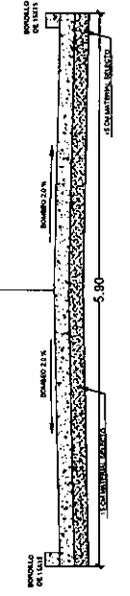
SECCION B-B



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
 1. SEcción TIPO A DE CALZADA  
 2. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 3. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 4. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 5. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 6. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 7. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 8. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 9. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 10. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA

ESC. 1:50

SECCION A-A

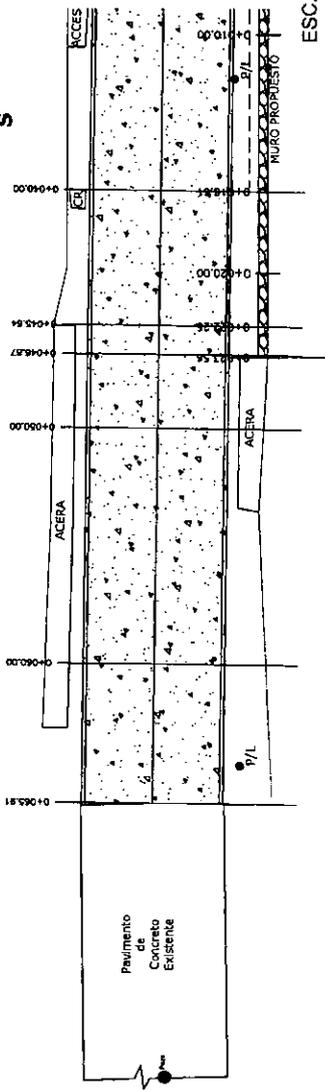
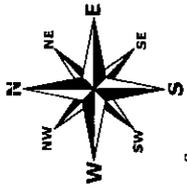


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
 1. SEcción TIPO A DE CALZADA  
 2. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 3. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 4. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 5. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 6. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 7. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 8. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 9. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA  
 10. EL PAVIMENTO DE CONCRETO TIENE UNA ESPESOR DE 10 CM DE ANCHURA

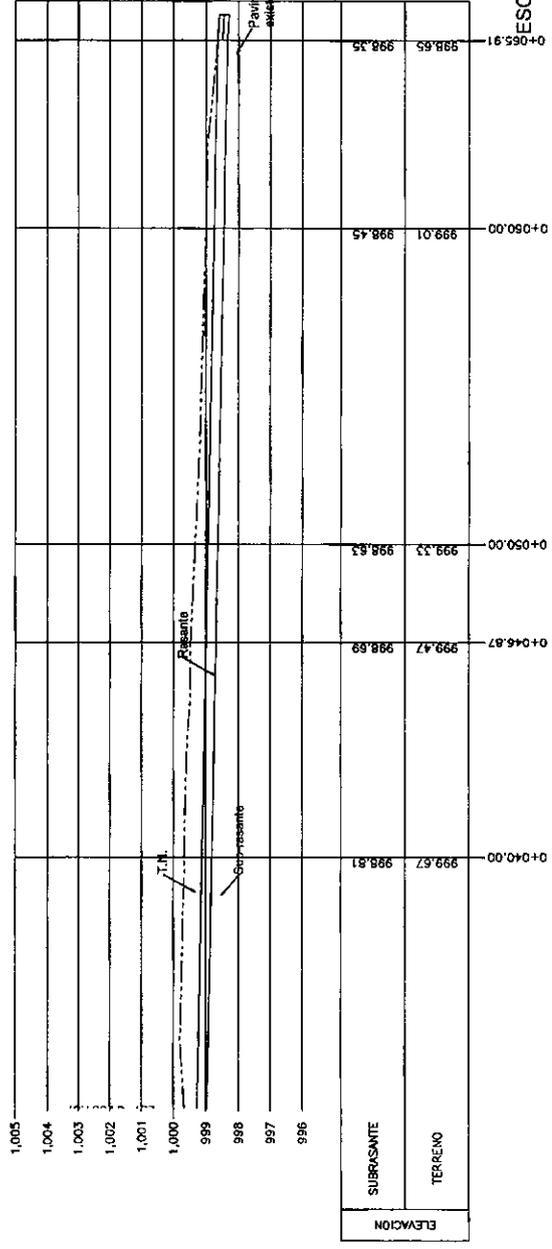
ESC. 1:50

 <b>INSTITUTO DE DESARROLLO          COMUNITARIO, AGUA Y          SANEAMIENTO          IDECOAS</b>	<b>PLANO EN PLANTA PROPUESTO DEL PROYECTO</b>  CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS UBICADO: MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN	Infraestructura civil Delinea Gerencia Técnica / Infraestructura civil	LA INDICADA Gerencia Técnica / Infraestructura civil Gerencia Técnica / Infraestructura civil	HOJA No: <b>217</b>
		Gerencia Técnica / Infraestructura civil Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Gerencia Técnica / Infraestructura civil Gerencia Técnica / Infraestructura civil	





ESC. 1:200



ESC. 1:150

GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS

INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO  
**IDECOAS**

---

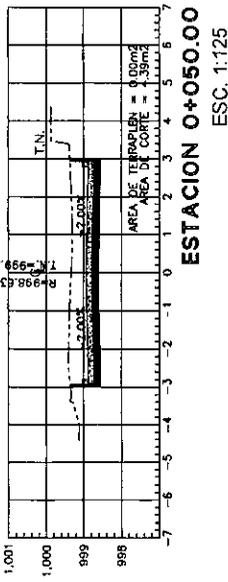
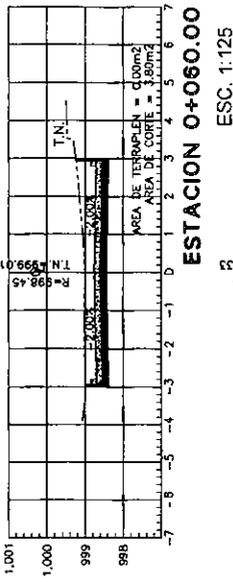
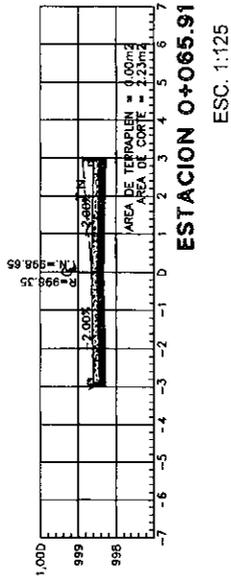
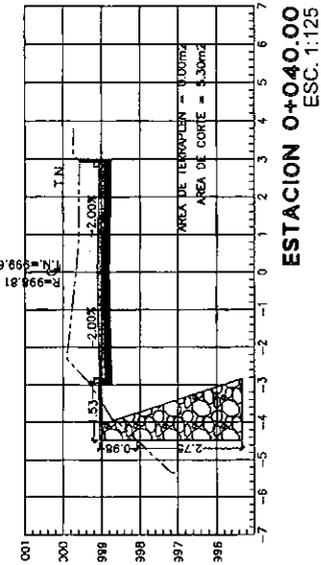
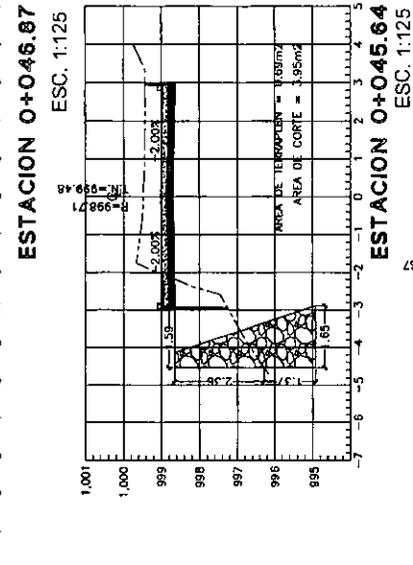
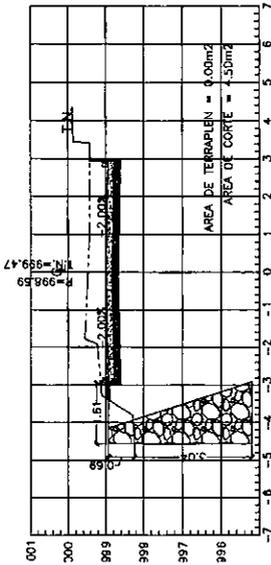
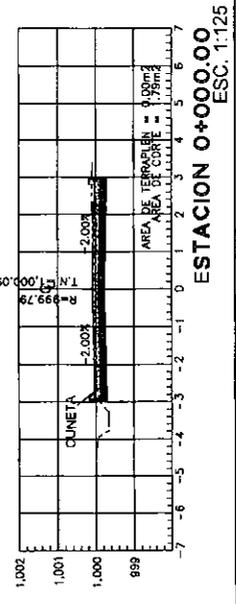
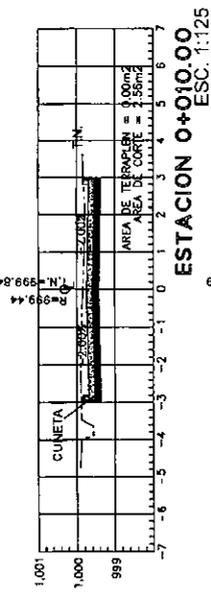
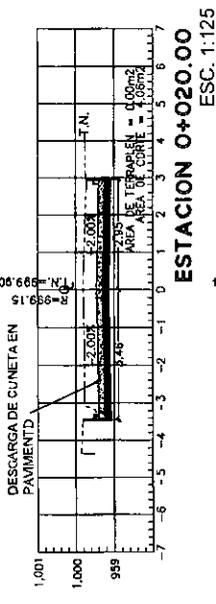
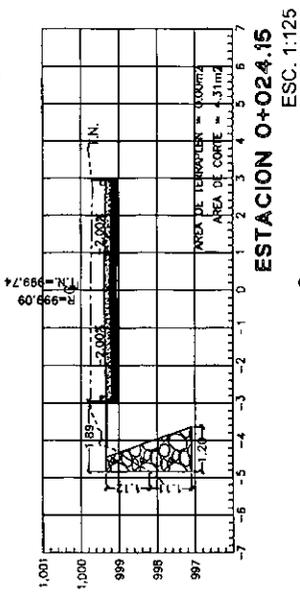
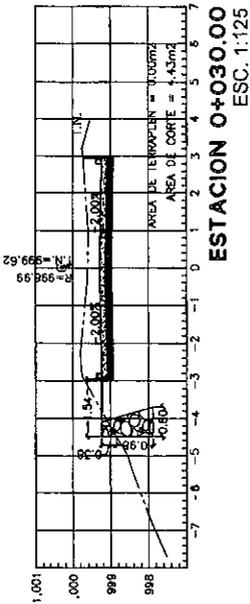
PLANO PROPUESTO PLANTA - PERFIL

CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO. COL. LAS PALMAS

Ubicación: MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN

HOJA No: **417**

Infraestructura civil / Especial Gerencia Técnica / Infraestructura civil / Gerencia Técnica / Infraestructura civil / Gerencia Técnica / Infraestructura civil / Gerencia Técnica / Infraestructura civil



GOBIERNO DEL ESTADO  
REPUBLICA DE CHIAPAS

INSTITUTO DE DESARROLLO  
COMUNITARIO, AGUA Y  
SANEAMIENTO  
IDECOSAS

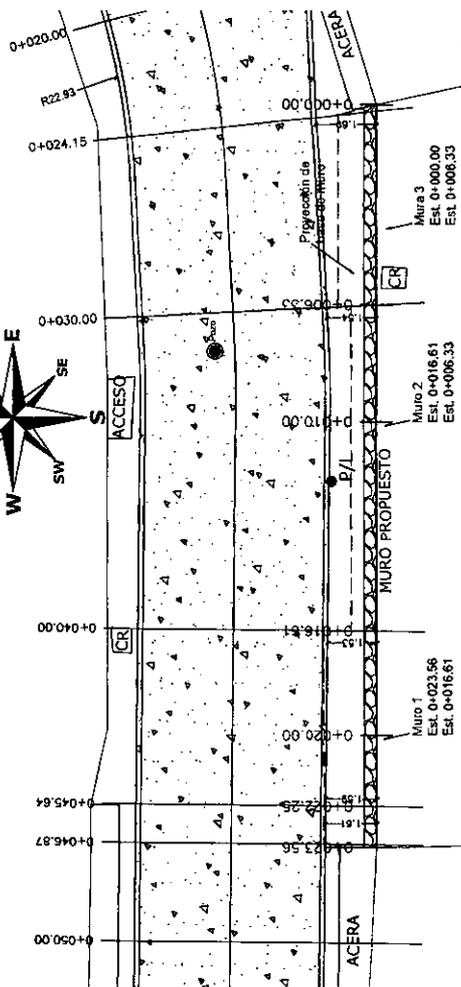
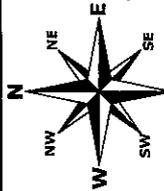
MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA  
DEPT. DE FRANCISCO MORAZÁN

PLANO PROPUESTO PLANTA - PERFIL  
CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLADO  
SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO  
HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS

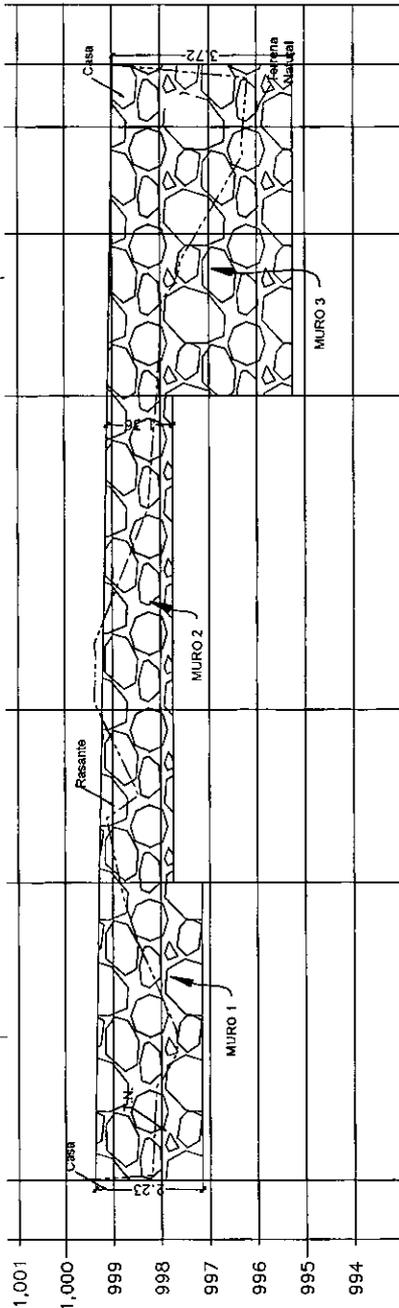
Infraestructura Civil	Estudio	LA INDICADA
Diseño	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
Levantamiento	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
Calculos	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	
	Asesor	Gerencia Técnica / Infraestructura civil

HOJA No:

5/7



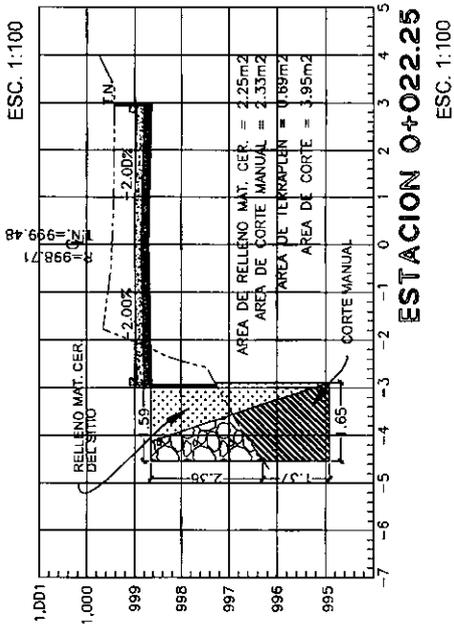
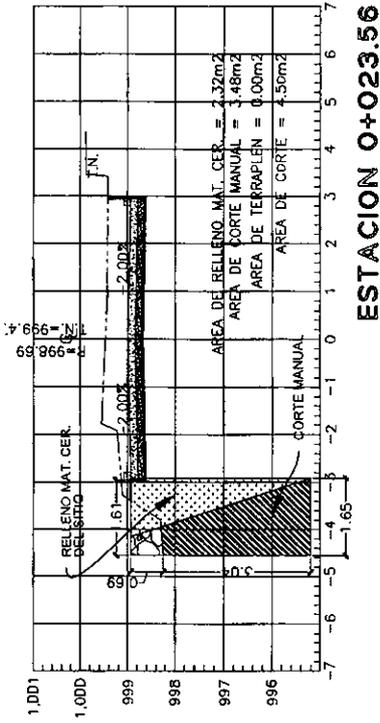
ESC. 1:150



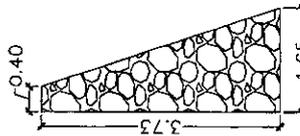
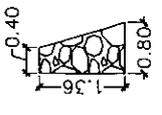
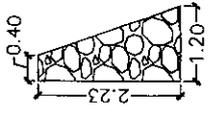
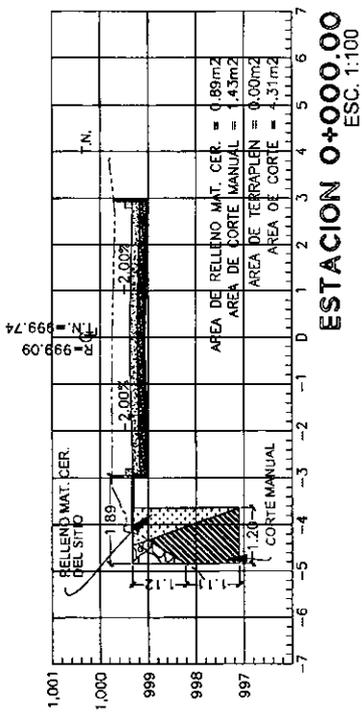
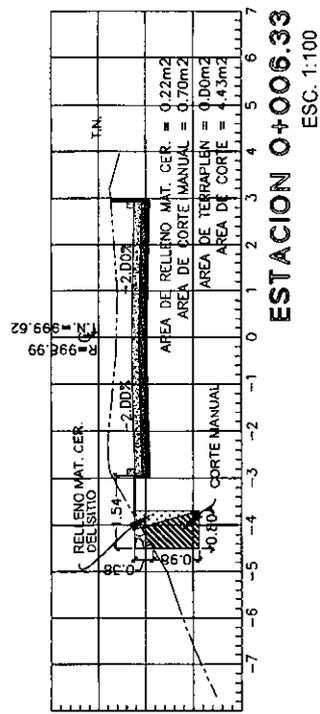
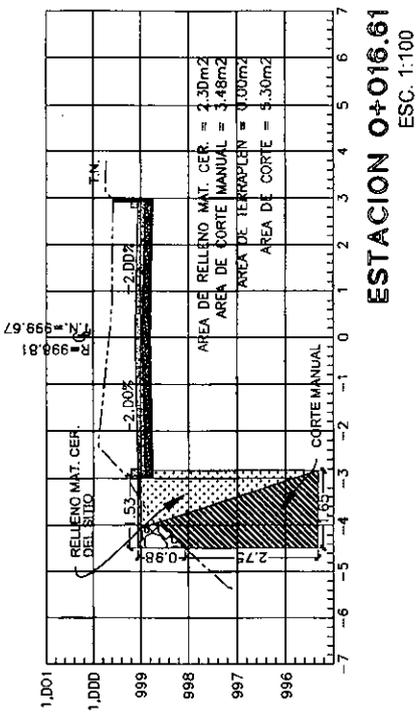
ESC. 1:100

0+000.00 Elev = 999.84  
 0+006.43 Elev = 998.85  
 0+010.00 Elev = 999.31  
 0+016.61 Elev = 998.08  
 0+020.00 Elev = 997.25  
 0+023.56 Elev = 999.06

<p>INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO IDECOAS</p>	PLANO PROPUESTO PLANTA - PERFIL MURO		HOJA No: <span style="font-size: 2em;">6/7</span>											
	CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS MUNICIPIO DE TECUIGALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN		<table border="1"> <tr> <td>Infraestructura civil</td> <td>Escala</td> </tr> <tr> <td>Diputado Gerencia Técnica /</td> <td>LA INDICADA</td> </tr> <tr> <td>Infraestructura civil</td> <td>Revisó Gerencia Técnica /</td> </tr> </table>	Infraestructura civil	Escala	Diputado Gerencia Técnica /	LA INDICADA	Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica /	Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica /	Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica /	Infraestructura civil
Infraestructura civil	Escala													
Diputado Gerencia Técnica /	LA INDICADA													
Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica /													
Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica /													
Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica /													
Infraestructura civil	Revisó Gerencia Técnica /													



RELLENO MAT. CER. DEL SITIO  
CORTE MANUAL



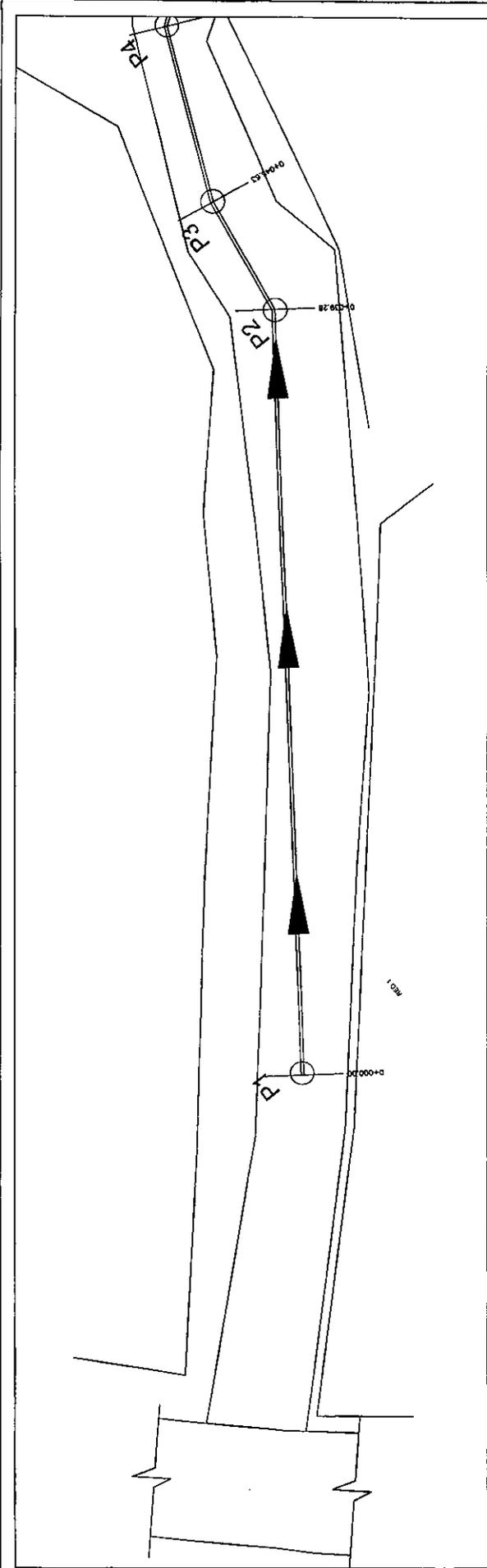
HOJA No: 717  
ESC. 1:75

PLAN PROPIUESTO SECCIONES MURO	Infraestructura civil
CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS	Infraestructura civil
UBICACION: MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN	Infraestructura civil


**INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO AGUA Y SANEAMIENTO IDECOAS**  
 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS

LA INDICADA	Escal
Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Gerencia Técnica / Infraestructura civil
Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Gerencia Técnica / Infraestructura civil
Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Gerencia Técnica / Infraestructura civil





Station	Point	Elevation (m)
0+000.00	TN	1,005.623
0+000.00	INV	1,005.623
0+000.00	999	
0+000.00	1,000	
0+000.00	1,001	
0+000.00	1,002	
0+000.00	1,003	
0+000.00	1,004	
0+000.00	1,005	
0+000.00	1,006	
0+000.00	1,007	
0+000.00	1,008	
0+000.00	1,009	
0+000.00	1,010	
0+039.28	TN	998.076
0+039.28	INV	998.076
0+039.28	P2	998.076
0+045.63	INV	996.683
0+045.63	P2	996.683
0+045.63	INV	995.48
0+054.95	INV	994.931
0+054.95	P2	994.931
0+070.10	INV	991.722

GOBIERNO DE LA  
REPUBLICA DE HONDURAS

★ ★ ★ ★

INSTITUTO DE DESARROLLO  
COMUNITARIO AGUA Y  
SANEAMIENTO  
IDECOAS

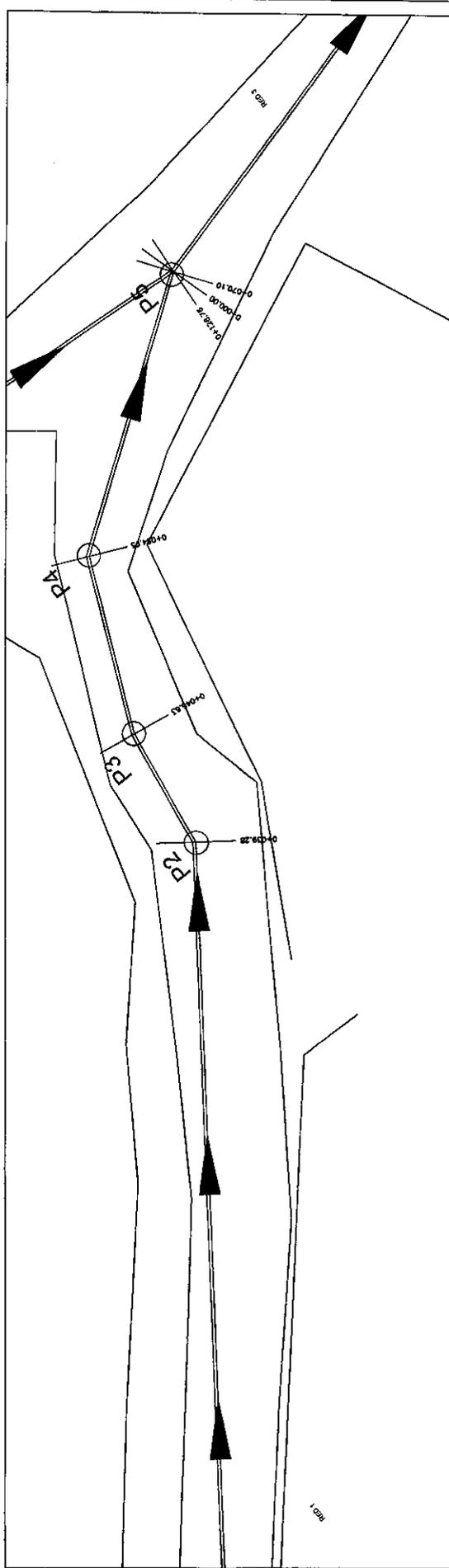
DETALLE DE PLANTA Y PERFIL I

CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTRILLADO  
SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO  
HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS

Ubicación: MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA  
DEPT. DE FRANCISCO MORAZÁN

HOJA No: 2/13

PERFIL 1



Station	Point	Elevation (m)	Notes
1,002		0+000.00	
1,001		0+039.28	
1,000		0+045.63	
999		0+054.95	
998		0+070.10	
997		998.076	
996		998.48	
995		998.88	
994		998.83	
993		998.78	
992		994.931	
991		994.931	
990		991.722	
989		990.52	

GOBIERNO DE LA  
REPUBLICA DE HONDURAS

★ ★ ★ ★ ★

INSTITUTO DE DESARROLLO  
COMUNITARIO, AGUA Y  
SANEAMIENTO  
IDECOAS

DETALLE DE PLANTA Y PERFIL 2

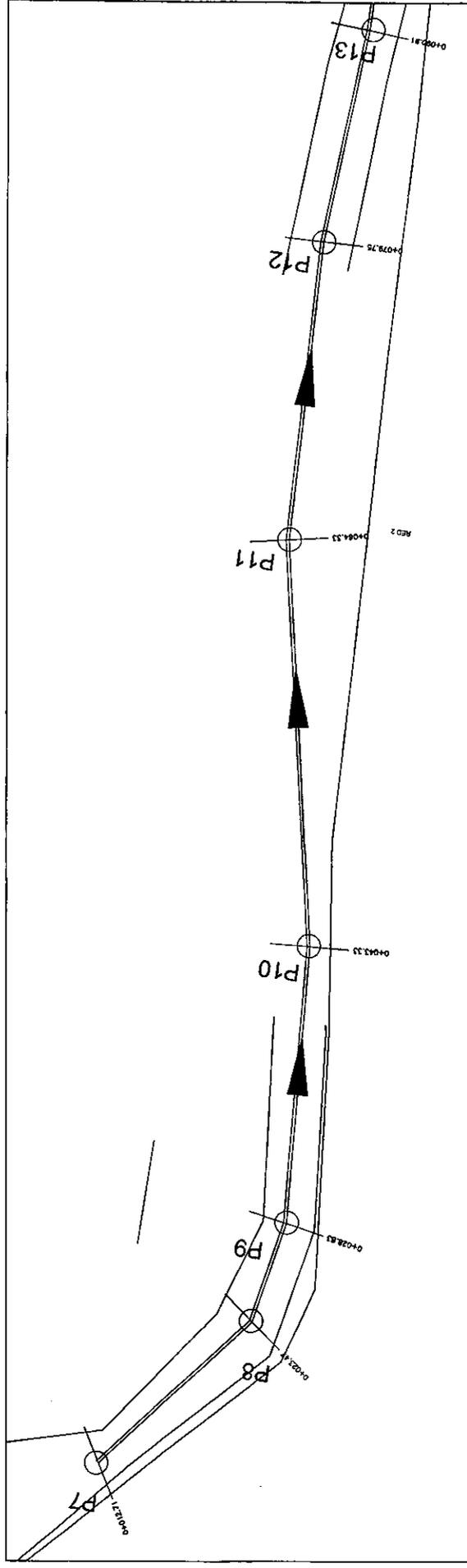
CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARIADO  
SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO  
HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS

Unidad: MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA  
DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN

HOJA No:

3/13

PERFIL 1



Station	Point	Length (L)	Slope (PEND)	Curve Type	Vertical Curve Data	Elevation
0+012.71	P7	10.77 m	1.17 %	6" PVC	TN=998.919 m INV=997.92 m	0+012.71 Elev=998.919
0+023.47	P8	5.36 m	3.45 %	6" PVC	TN=999.813 m INV=997.79 m	0+023.47 Elev=999.813
0+028.83	P9	14.50 m	3.41 %	6" PVC	TN=999.908 m INV=997.81 m	0+028.83 Elev=999.908
0+043.33	P10	21.00 m	0.92 %	6" PVC	TN=999.713 m INV=997.14 m	0+043.33 Elev=999.713
0+064.33	P11	15.67 m	16.15 %	6" PVC	TN=998.719 m INV=996.92 m	0+064.33 Elev=998.719
0+079.75	P12	11.40 m	20.83 %	6" PVC	TN=995.628 m INV=994.43 m	0+079.75 Elev=995.628



GOBIERNO DE LA  
REPUBLICA DE HONDURAS

★ ★ ★

INSTITUTO DE DESARROLLO  
COMUNITARIO AGUA Y  
SANEAMIENTO  
IDECOAS

DETALLE DE PLANTA Y PERFIL 3

CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLADO  
SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO  
HIDRAULICO, COL. DAS PALMAS  
USUCAJÓN MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA  
DEPT. DE FRANCISCO MORAZÁN

Infraestructura civil

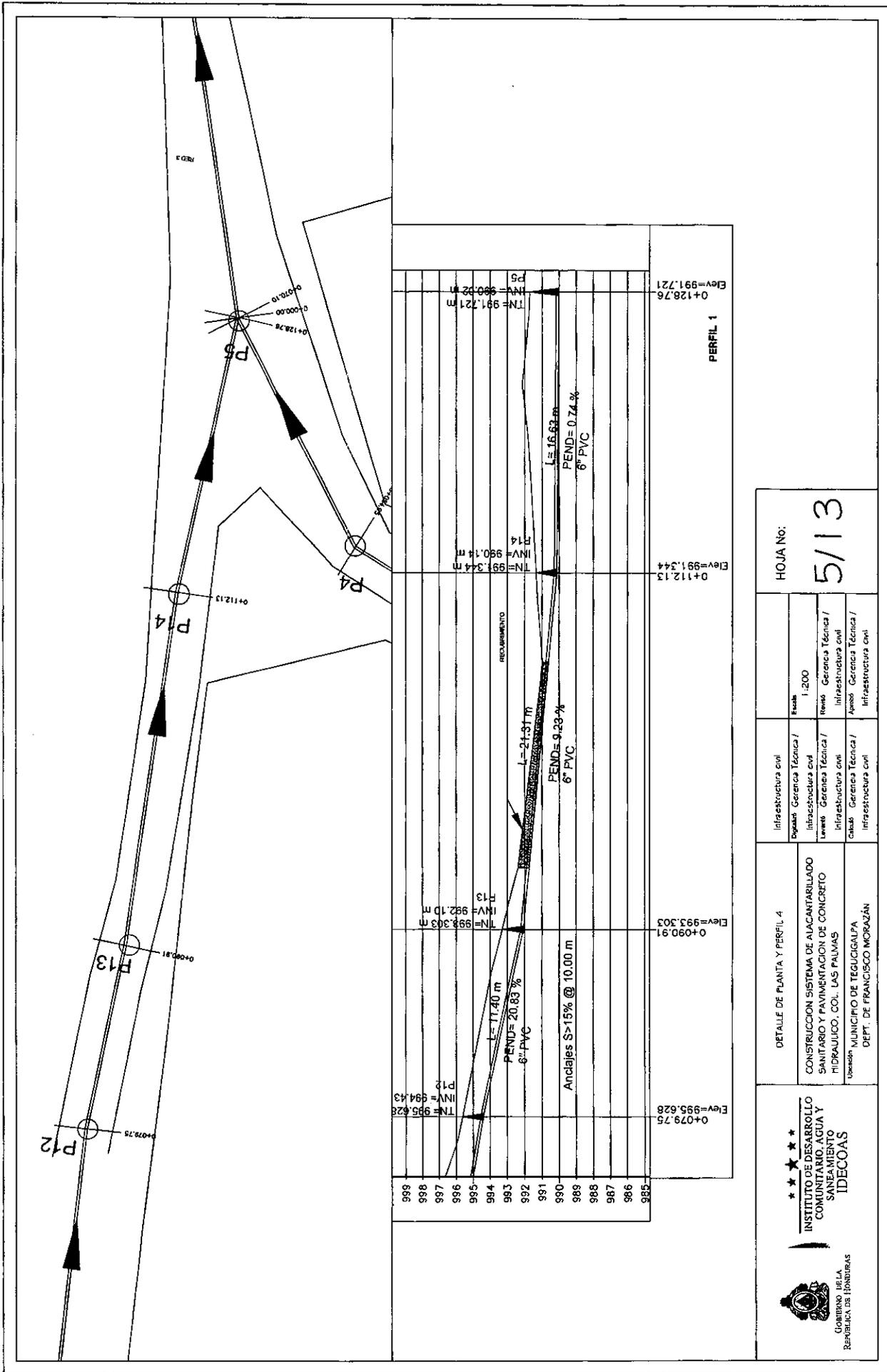
Digrama: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

Items: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

Apox: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

HOJA No: **4/13**

Escala: 1:200



HOJA No:  
**5/13**

Infraestructura civil	Digital	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala	1:200
Infraestructura civil	Levantamiento	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisión	Gerencia Técnica / Infraestructura civil
Infraestructura civil	Cálculo	Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobación	Gerencia Técnica / Infraestructura civil

DETALLE DE PLANTA Y PERFIL 4

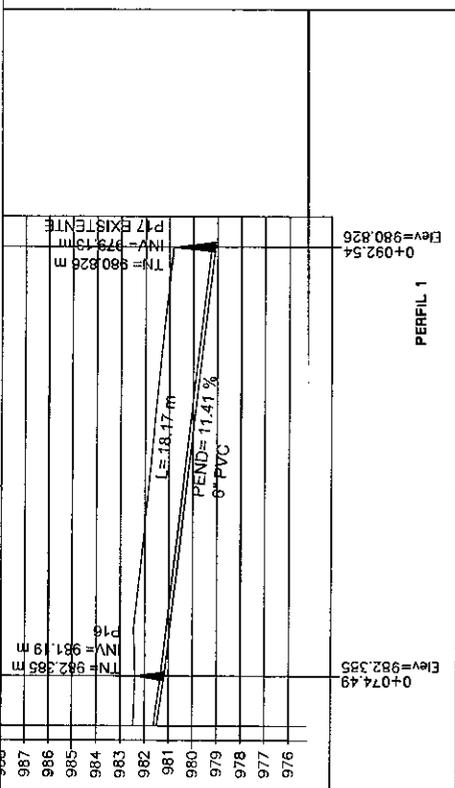
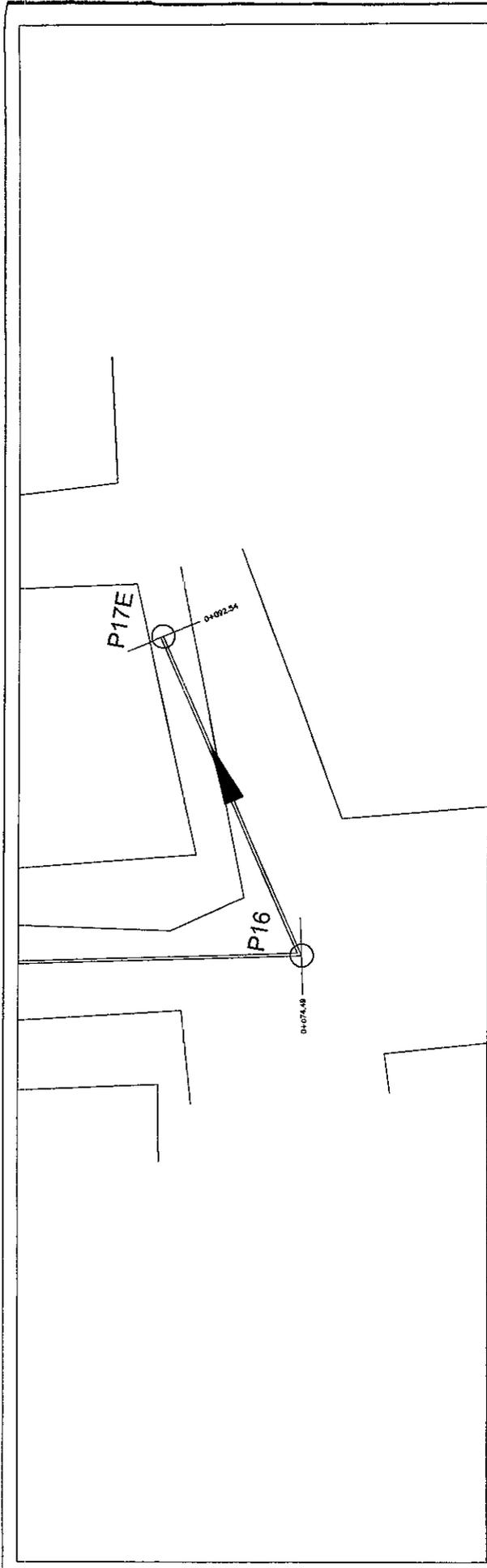
CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS

Ubicación: MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZÁN

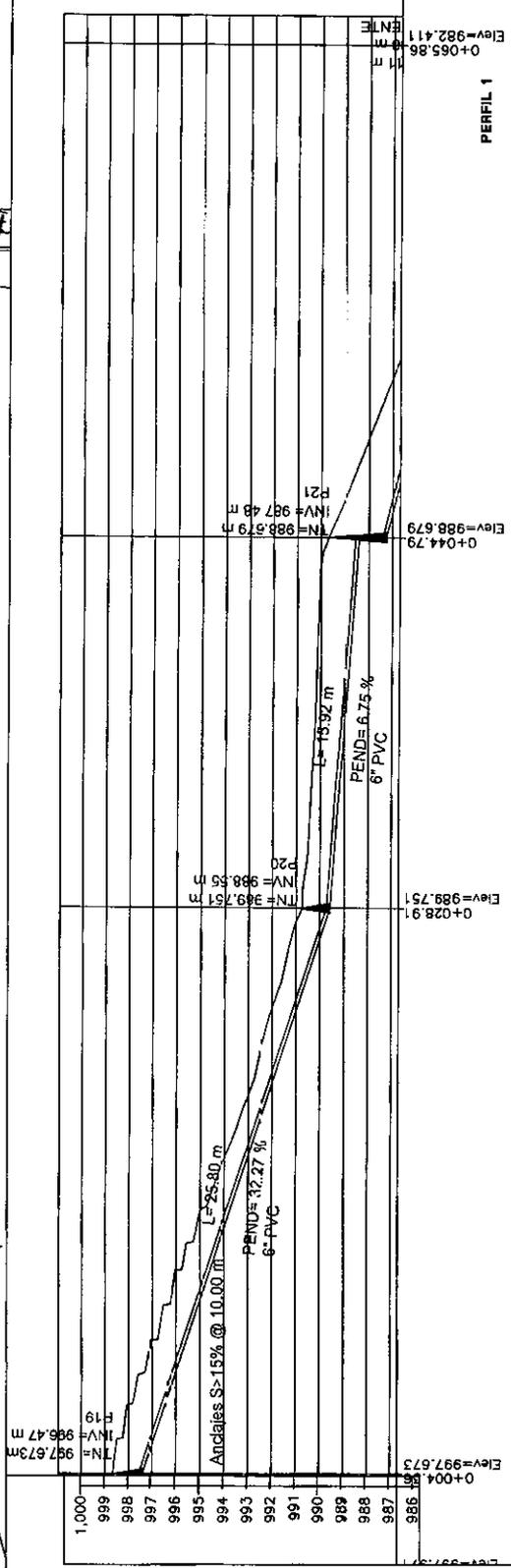
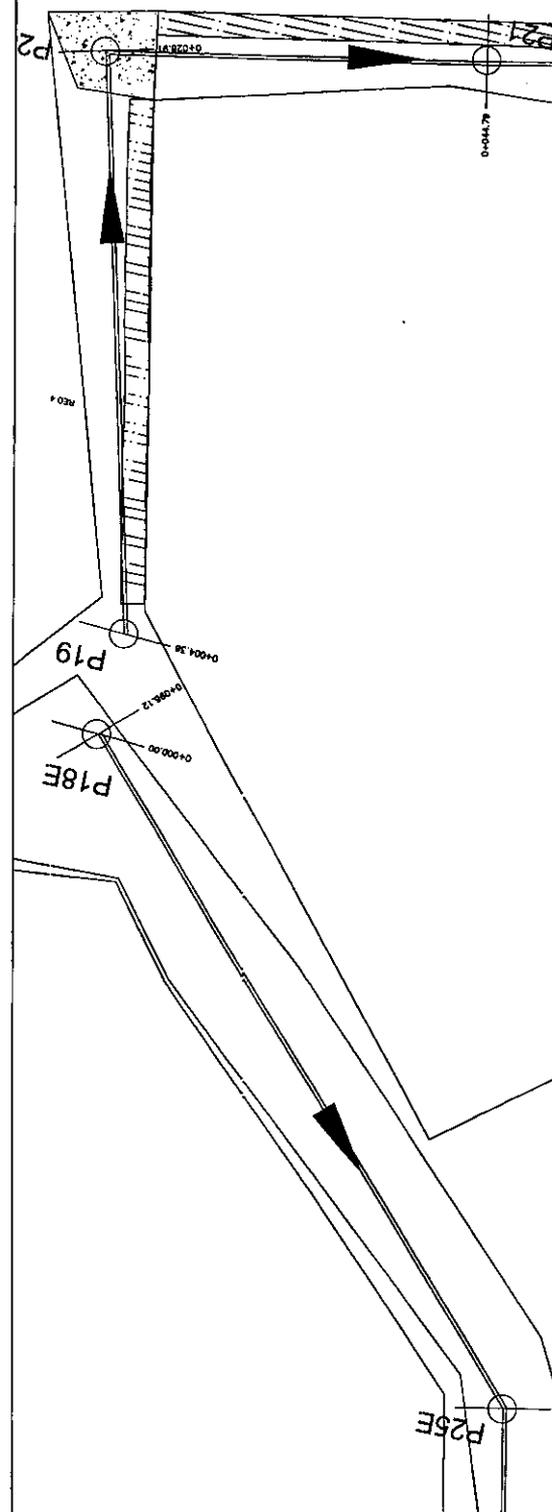

  
**INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO IDECOAS**
  

  
 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS





 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS	INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO IDECOAS	DETALLE DE PLANTA Y PERFIL G		Infraestructura civil / Obras / Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala 1:200	HOJA No: <b>7/13</b>
		CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALACANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS Usulután, MUNICIPIO DE TECUCIGALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZÁN		Obras / Gerencia Técnica / Infraestructura civil / Infraestructura civil	Revisa / Gerencia Técnica / Infraestructura civil / Infraestructura civil	



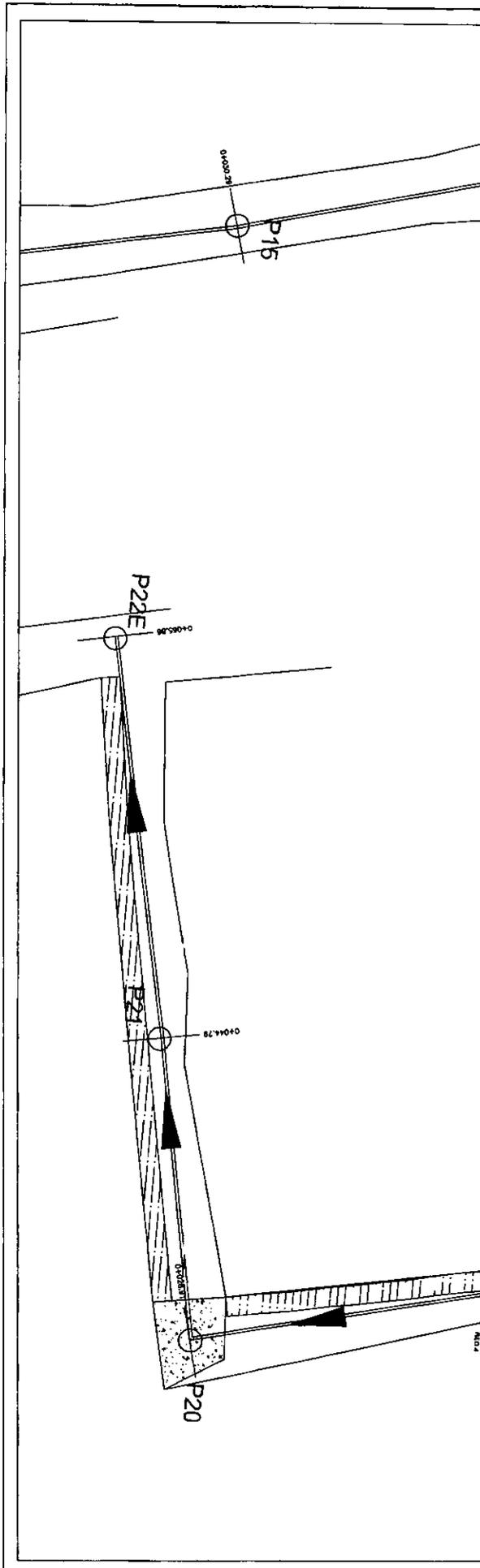


GOBIERNO DE LA  
REPUBLICA DE HONDURAS

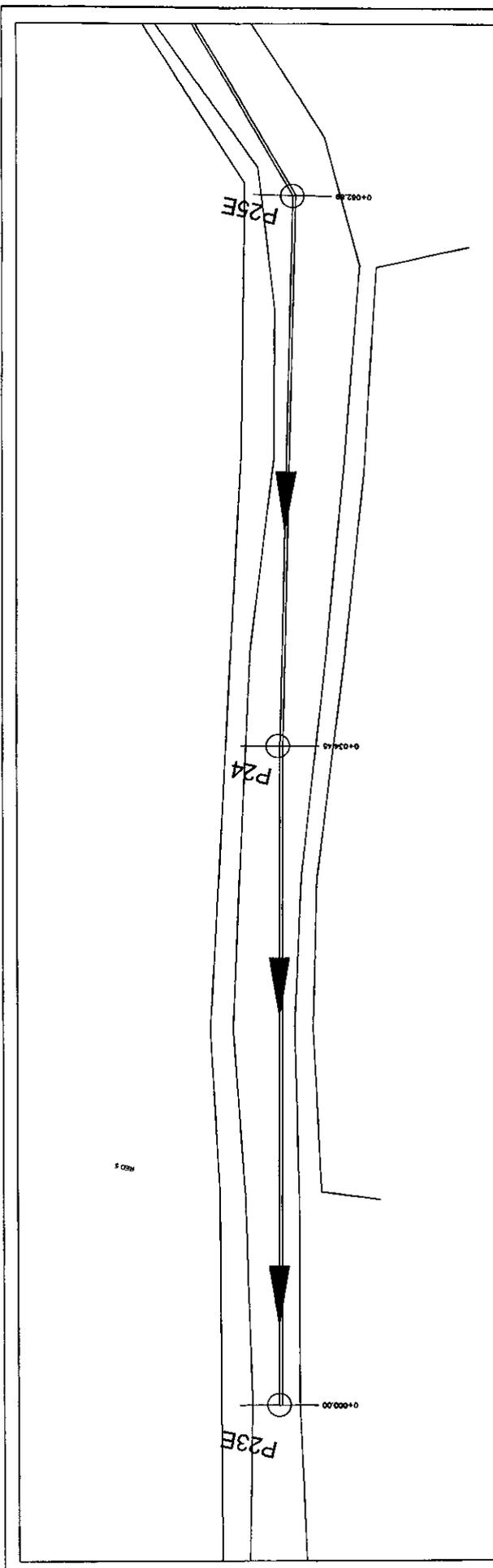
\*\*\*  
INSTITUTO DE DESARROLLO  
COMUNITARIO, AGUA Y  
SANEAMIENTO  
IDECOAS

HOJA No:  
**8/13**

<p>DETALLE DE PLANTA Y PERFIL 7</p>	<p>Infraestructura civil Dignidad Gerencia Técnica / Infraestructura civil</p>	<p>Escala 1:200</p>
<p>CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS Ubicacion: MUNICIPIO DE TECUGICALPA, DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN</p>	<p>Tareas Gerencia Técnica / Infraestructura civil</p>	<p>Revisa Gerencia Técnica / Infraestructura civil</p>
	<p>Ubicación Gerencia Técnica / Infraestructura civil</p>	<p>Aprobó Gerencia Técnica / Infraestructura civil</p>



Station	Profile Elevation	Plan Elevation	Notes
993	0+004.46	997.67	Andajes S=15% @ 10.00 m
992			PEND=32.27%
991			6" PVC
990			
989			
988			
987			
986			
985			
984			
983			
982			
981			
980			
979			
978			
977			
976			
975			
974			
973			
972			
971			
970			
969			
968			
967			
966			
965			
964			
963			
962			
961			
960			
959			
958			
957			
956			
955			
954			
953			
952			
951			
950			
949			
948			
947			
946			
945			
944			
943			
942			
941			
940			
939			
938			
937			
936			
935			
934			
933			
932			
931			
930			
929			
928			
927			
926			
925			
924			
923			
922			
921			
920			
919			
918			
917			
916			
915			
914			
913			
912			
911			
910			
909			
908			
907			
906			
905			
904			
903			
902			
901			
900			
899			
898			
897			
896			
895			
894			
893			
892			
891			
890			
889			
888			
887			
886			
885			
884			
883			
882			
881			
880			
879			
878			
877			
876			
875			
874			
873			
872			
871			
870			
869			
868			
867			
866			
865			
864			
863			
862			
861			
860			
859			
858			
857			
856			
855			
854			
853			
852			
851			
850			
849			
848			
847			
846			
845			
844			
843			
842			
841			
840			
839			
838			
837			
836			
835			
834			
833			
832			
831			
830			
829			
828			
827			
826			
825			
824			
823			
822			
821			
820			
819			
818			
817			
816			
815			
814			
813			
812			
811			
810			
809			
808			
807			
806			
805			
804			
803			
802			
801			
800			
799			
798			
797			
796			
795			
794			
793			
792			
791			
790			
789			
788			
787			
786			
785			
784			
783			
782			
781			
780			
779			
778			
777			
776			
775			
774			
773			
772			
771			
770			
769			
768			
767			
766			
765			
764			
763			
762			
761			
760			
759			
758			
757			
756			
755			
754			
753			
752			
751			
750			
749			
748			
747			
746			
745			
744			
743			
742			
741			
740			
739			
738			
737			
736			
735			
734			
733			
732			
731			
730			
729			
728			
727			
726			
725			
724			
723			
722			
721			
720			
719			
718			
717			
716			
715			
714			
713			
712			
711			
710			
709			
708			
707			
706			
705			
704			
703			
702			
701			
700			
699			
698			
697			
696			
695			
694			
693			
692			
691			
690			
689			
688			
687			
686			
685			
684			
683			
682			
681			
680			
679			
678			
677			
676			
675			
674			
673			
672			
671			
670			
669			
668			
667			
666			
665			
664			
663			
662			
661			
660			
659			
658			
657			
656			
655			
654			
653			
652			
651			
650			
649			
648			
647			
646			
645			
644			
643			
642			
641			
640			
639			
638			
637			
636			
635			
634			
633			
632			
631			
630			
629			
628			
627			
626			
625			
624			
623			
622			
621			
620			
619			
618			
617			
616			
615			
614			
613			
612			
611			
610			
609			
608			
607			
606			
605			
604			
6			



Estación	Altimetria (m)	Longitud (m)	Pendiente (%)	Material
0+000.00	TN=995.58 m INV=994.87 m	L=34.45 m	PEND=0.75 %	6" PVC
0+024.45	TN=995.25 m INV=994.73 m	L=28.94 m	PEND=2.30 %	6" PVC
0+028.89	TN=996.38 m INV=995.38 m			



Gobierno de la  
República de Honduras

\*\*\*  
INSTITUTO DE DESARROLLO  
COMUNITARIO, AGUA Y  
SANEAMIENTO  
IDECOAS

DETALLE DE PLANTA Y PERFIL 9

CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTABILADO  
SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO  
HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS

Unidad: MUNICIPIO DE TECUGIGALPA  
DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN

Infraestructura civil

Diseño: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

Lema: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

Calculo: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

HOJA No:

# 10/13

Escala: 1:200

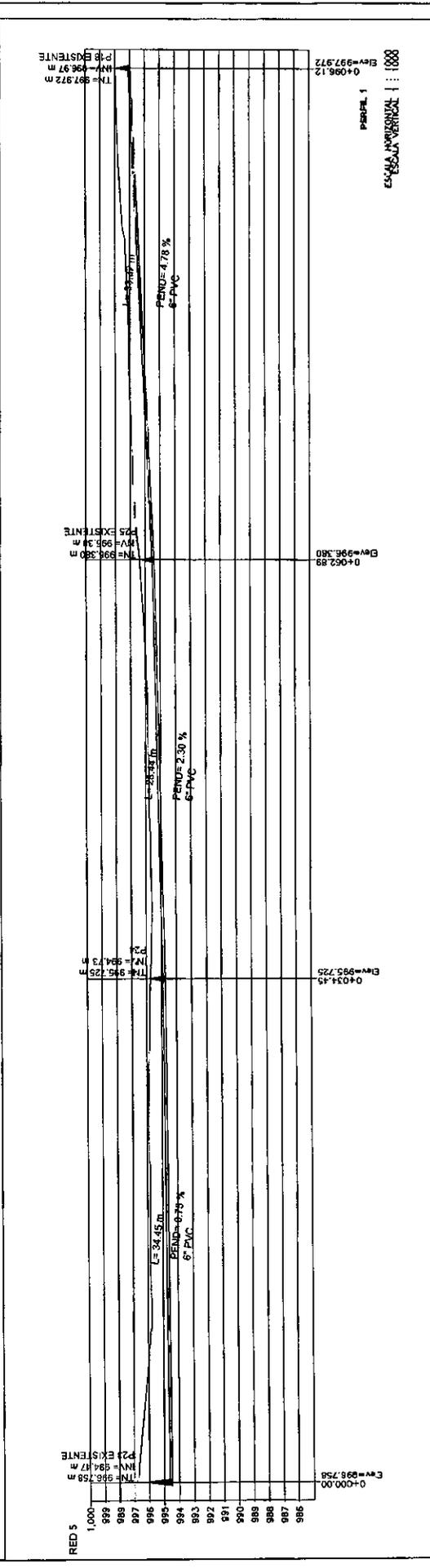
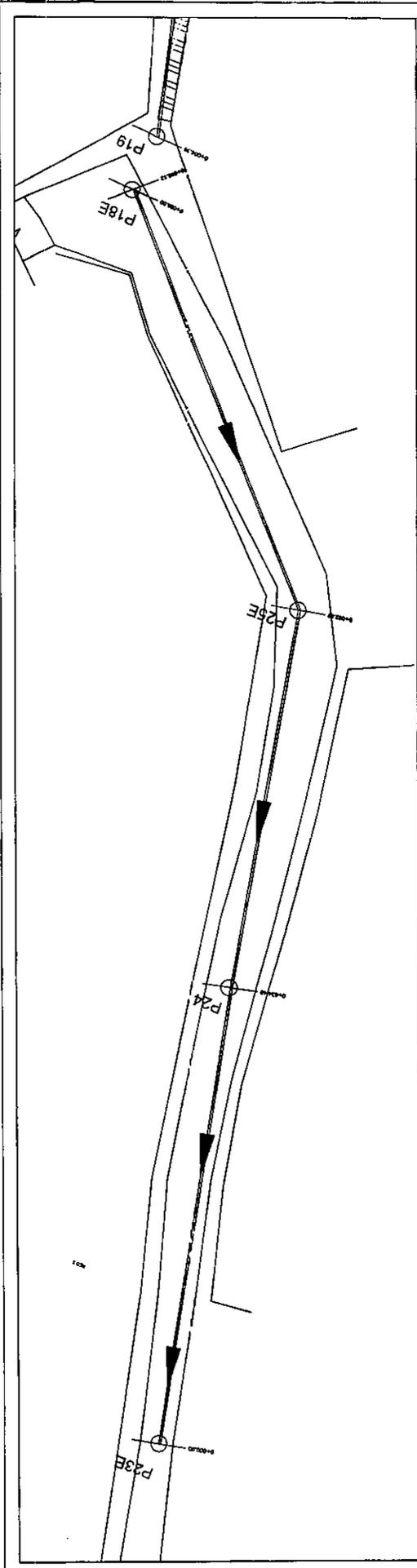
Items: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

Apoyo: Gerencia Técnica /  
Infraestructura civil

RED 5

0+200.00 Elev=956.758

0+028.89 Elev=956.380



 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS	 INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO IDECOAS	DETALLE DE PLANTA Y PERFIL 10		HOJA No: 11/13	
		Construcción Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pavimentación de Concreto Hidráulico, Col. Las Palmas Unión Municipal de Tegucigalpa Dept. de Francisco Morazán	Infraestructura civil Diseño: Gerencia Técnica / Infraestructura civil Trazo: Gerencia Técnica / Infraestructura civil Obras: Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala: 1:200 Revisó: Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprobó: Gerencia Técnica / Infraestructura civil	

ESCALA HORIZONTAL : 1:1000  
ESCALA VERTICAL : 1:1000

PERFIL 1

Elev=997.972 m  
0+096.12

Elev=995.300 m  
0+052.89

Elev=995.725 m  
0+034.45

Elev=998.758 m  
0+000.00

PN=998.758 m  
TN=998.758 m  
IN=994.7 m  
P33E EXISTENTE

PN=995.30 m  
TN=995.30 m  
IN=995.30 m  
P25 EXISTENTE

PN=994.7 m  
TN=994.7 m  
IN=994.7 m  
P24 EXISTENTE

PN=997.972 m  
TN=997.972 m  
IN=997.972 m  
P18E EXISTENTE

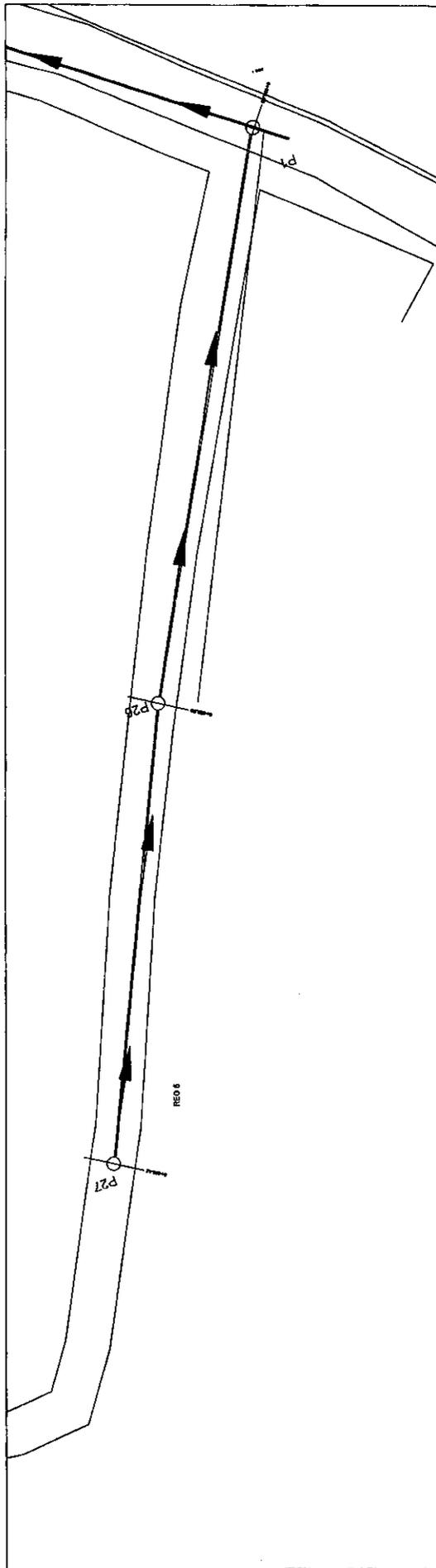
PN=997.972 m  
TN=997.972 m  
IN=997.972 m  
P19 EXISTENTE

L=34.45 m  
PEND=-0.79 %  
6" PVC

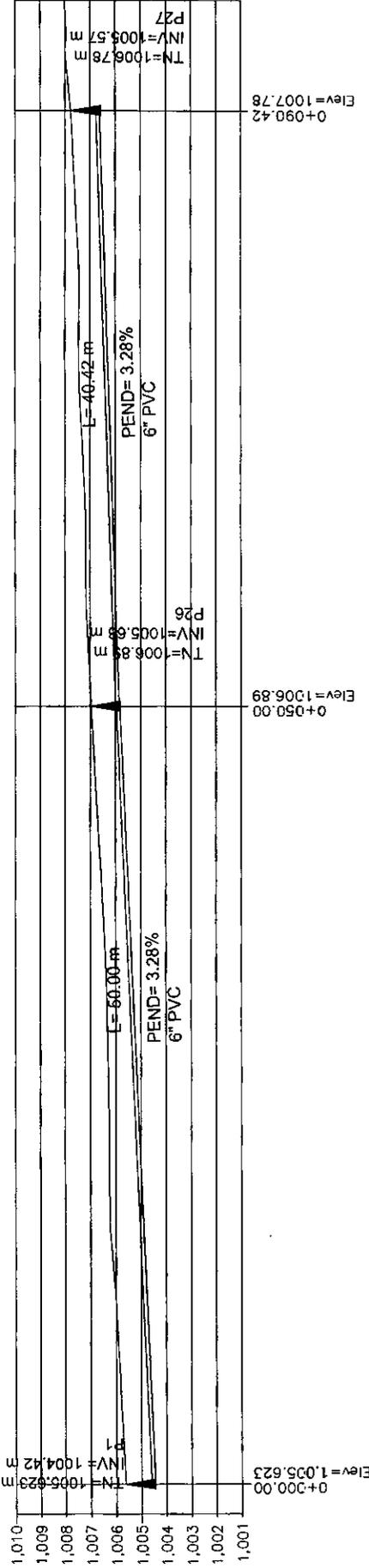
L=28.89 m  
PEND=2.30 %  
6" PVC

L=33.27 m  
PEND=4.78 %  
6" PVC

RED 5  
1,000  
989  
988  
987  
986



RED 6



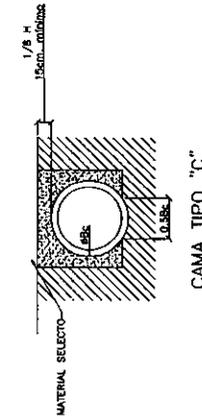
INSTITUTO DE DESARROLLO  
COMUNITARIO, AGUA Y  
SANEAMIENTO  
**IDECOAS**

DETALLE DE PLANTA Y PERFIL I I  
CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLO  
SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO  
HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS  
Unión MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA  
DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN

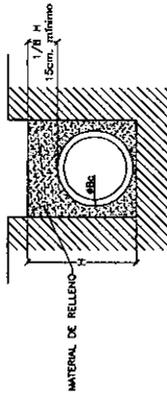
Infraestructura civil	Eventos
Diseño Gerencia Técnica / Infraestructura civil	1,200
Levantamiento Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Revisión Gerencia Técnica / Infraestructura civil
Cálculo Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Aprobación Gerencia Técnica / Infraestructura civil

HOJA No:  
**12/13**

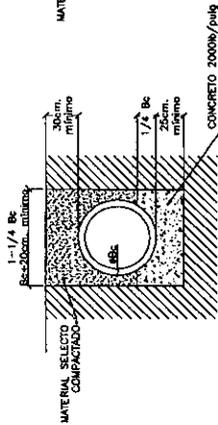
DETALLES TÍPICOS DE TUBOS EN ZANJA



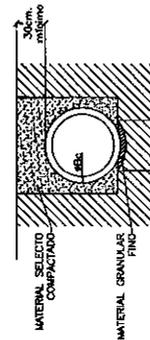
CAMA TIPO "C"



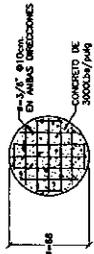
CAMA TIPO "D"



CAMA TIPO "A"

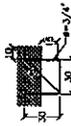


CAMA TIPO "B"

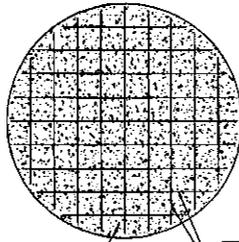


PLANTA ESC. 1:25

TAPADERA PARA POZOS



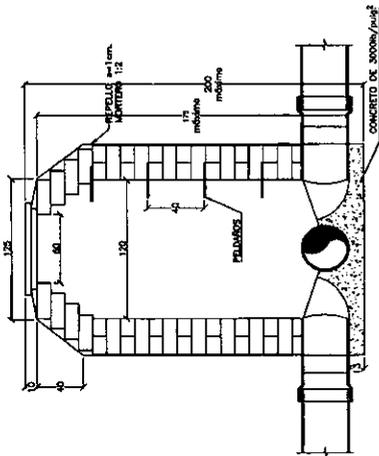
PELDAÑOS ESC. 1:25



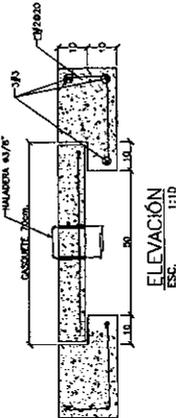
BASE PARA POZOS ESC. 1:25

H(C)	REFUERZO
H < 4.00	Ø 30/25cm. A.D.
4.0 < H < 6.50	Ø 36/20cm. A.D.
H > 6.50	DISEÑAR C/ U

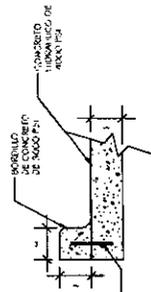
H=ALTIMA DE POZO



POZO DE INSPECCIÓN CON CONO DE REDUCCIÓN DE 0.40ITL. ESC. 1:25

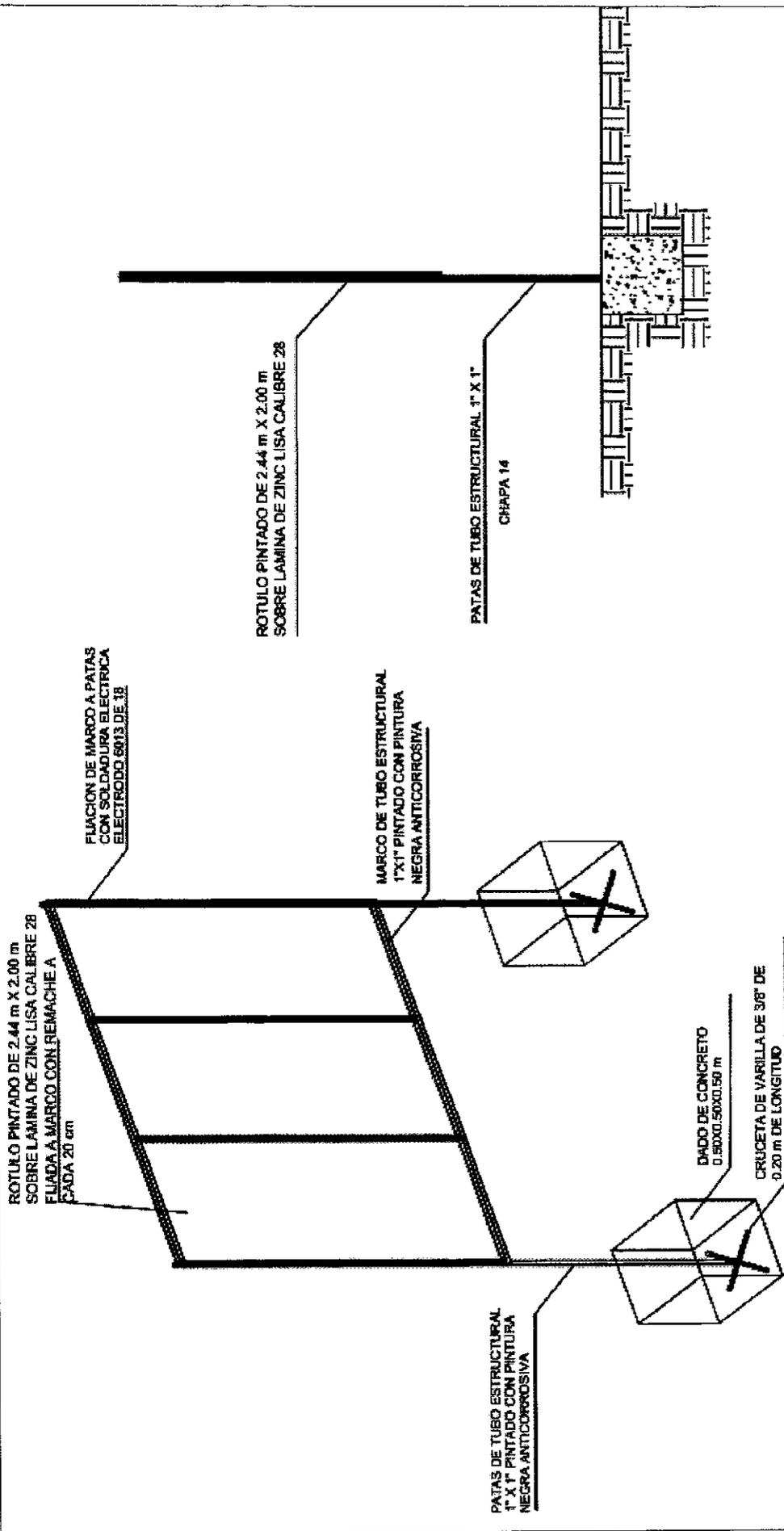


ELEVACIÓN ESC. 1:10



DETALLE DE BORDILLO DE CONCRETO

 INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO <b>IDECOAS</b>	HOJA No: <b>13/13</b>	
	PLANO DE DETALLES DEL PROYECTO	Infraestructura civil
CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL LAS PALMAS Unidad: MUNICIPIO DE TECUICUALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN	Escala: Sin Escala	Infraestructura civil
	Dignas: Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Reyes: Gerencia Técnica / Infraestructura civil
	Llanos: Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Flores: Gerencia Técnica / Infraestructura civil
	Casco: Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Infraestructura civil



ROTULO PINTADO DE 2.44 m X 2.00 m  
SOBRE LAMINA DE ZINC LISA CALIBRE 28  
FELIADA A MARCO CON REMACHE A  
CADA 20 cm

FLUJACION DE MARCO A PATAS  
CON SOLDADURA ELECTRICA  
ELECTRODO 6013 DE .18

ROTULO PINTADO DE 2.44 m X 2.00 m  
SOBRE LAMINA DE ZINC CALIBRE 28

MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL  
1\"/>

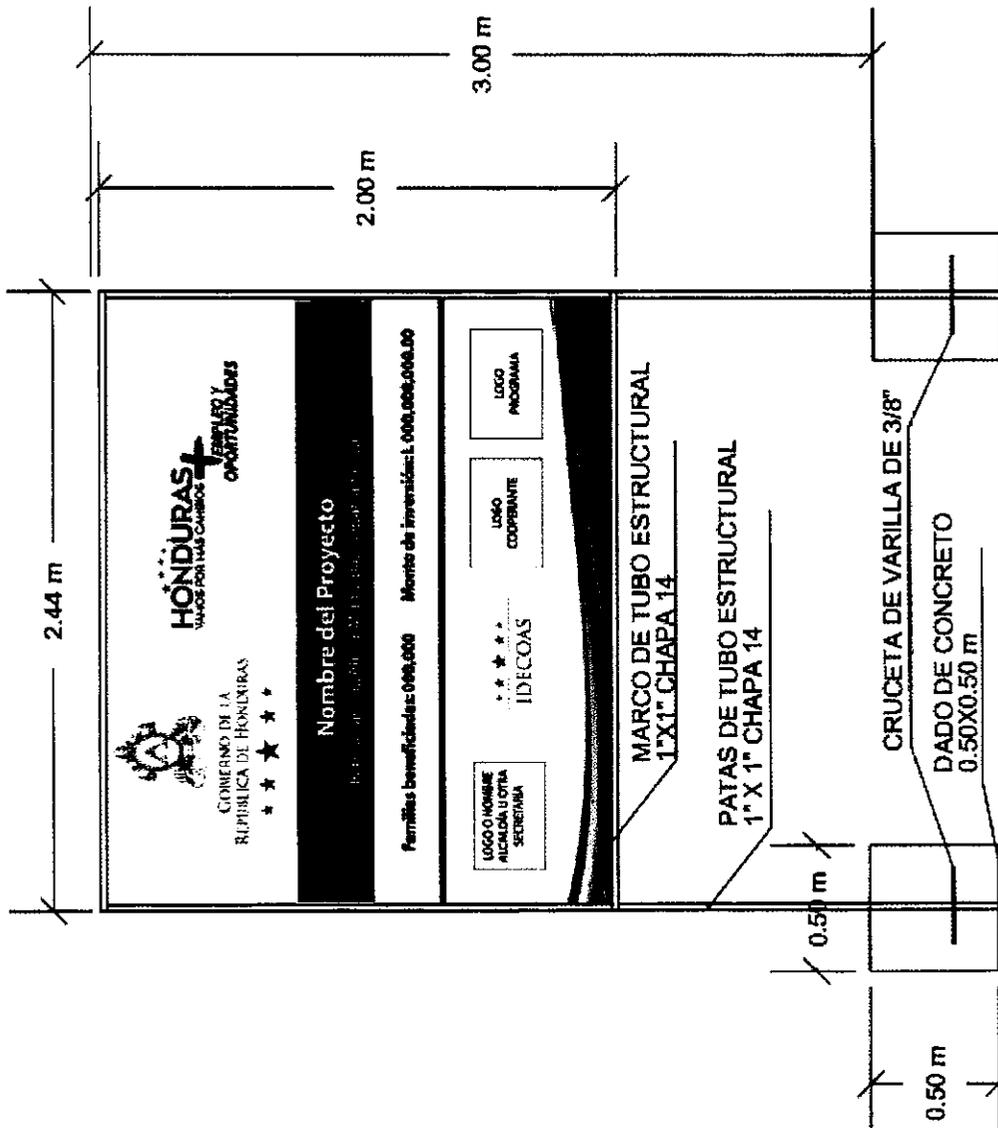
PATAS DE TUBO ESTRUCTURAL 1\"/>

PATAS DE TUBO ESTRUCTURAL  
1\"/>

DADO DE CONCRETO  
0.90X0.50X0.50 m

CRUCETA DE VARILLA DE 3/8\"/>

 GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS	*** INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO <b>IDECOAS</b>	ROTULO FLUID IDECOAS-PROMADERS	Infraestructura civil Dignos Gerencia Técnica / Infraestructura civil Leanos Gerencia Técnica / Infraestructura civil Casas Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Escala Sin Escala Revise Gerencia Técnica / Infraestructura civil Aprob Gerencia Técnica / Infraestructura civil	HOJA No: <b>1/2</b>
		CONSTRUCCION SISTEMA DE ALACANTARIADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO, COL. LAS PALMAS Uruashen MUNICIPIO DE TEGUCIGALPA DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN			




  
**HONDURAS**
  
 REPUBLICA DE HONDURAS

**Nombre del Proyecto**

**Familias beneficiadas: 000,000**    **Monto de Inversión: L. 000,000,000.00**

LUGO O NOMBRE ALCANTARILLO / SEÑALAMIENTO  
 IDECOAS  
 LUGO COORDINANTE  
 LUGO PROGRAMA

**MARCO DE TUBO ESTRUCTURAL 1" X 1" CHAPA 14**  
**PATAS DE TUBO ESTRUCTURAL 1" X 1" CHAPA 14**

**CRUCETA DE VARILLA DE 3/8"**  
**DADO DE CONCRETO 0.50 X 0.50 m**

 <b>INSTITUTO DE DESARROLLO COMUNITARIO, AGUA Y SANEAMIENTO IDECOAS</b>	<b>RÓTULO FLUJO IDECOAS-PROMANERS</b>	Infraestructura civil		HOJA No: <b>2/2</b>
		Digesra / Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Bases / Sin Escala	Bases / Gerencia Técnica / Infraestructura civil
CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO. COL. LAS PALMAS	Uruca, MUNICIPIO DE TECUGICALPA, DEPT. DE FRANCISCO MORAZAN	Leveza / Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Cauda / Gerencia Técnica / Infraestructura civil	Anexo / Gerencia Técnica / Infraestructura civil

**Sección IX. Lista de Cantidades**

Actividad Codificadas

PROYECTO: PR0012019B - CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, CO

UBICACIÓN: 0801/PR0012019 - COLONIA LAS PALMAS, DISTRITO CENTRAL, DEPARTAMENTO FRANCISCO MORAZAN

**MODULO: M-24292 - PAVIMENTO**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
1	F001003	TRAZADO Y MARCADO DE CALLE	M.L.	65.91
2	F260022	CORTE DE MATERIAL CON TRACTOR D-6	M3	250.40
3	F001006	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO	M3	2.37
4	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA	M3	310.03
5	F260021	ESCARIFICACION, CONFORMACION Y COMPACTACION	M2	390.50
6	F260025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE	M3	58.58
7	F150003	PAVIMENTO CONCR. HIDR. 4000LB/PLG2, E=15 CMS, C/CUR	M2	390.50
8	F1504001	BORDILLO OE CONCRETO 15X15 CMS	ML.	132.02
9	E170005	PINTURA DE TRÁFICO EN BORDILLOS	ML	132.02
10	F053001	ACERO DE REFUERZO GRADO 40 Fy=2800 Kg/cm2	KG	44.36
11	F130044	PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO	UNID	3.00
12	F150004	CORTADO DE JUNTAS DE PAVIMENTO DE CONCRETO	ML	262.03
13	F150002	JUNTA ASFALTICA EN PAVIMENTOS	ML	262.03
14	F011012	LIMPIEZA FINAL	M2	390.50

**MODULO: MV-0056 - SISTEMA CUNETAS, TUBERÍAS Y POZOS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
15	E160001	NIVELACION DE POZOS OE INSPECCION Y CASQUETES	UND	2.00
16	F111002	CAJA DE REGISTRO DE 40X40X60 CM.	UNID	2.00
17	F011011	LIMPIEZA DE AREAS EXTERIORES	DIA	1.00

**MODULO: M-25134 - MURO**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
18	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	25.56
19	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	48.42
20	F015004	RELLENO COMP. MATERIAL CERNIDO DEL SITIO	M3	32.29
21	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA	M3	20.16
22	F021005	MURO DE MAMPOSTERIA	M3	58.85
23	F011011	LIMPIEZA DE AREAS EXTERIORES	DIA	1.00

**MODULO: MR-0016 - ALCANTARILLADO SANITARIO**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
24	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	1,062.62
25	F013004	TRAZADO Y MARCADO CON NIVEL	M.L.	531.31

26	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	461.84
27	F101114	TUBO DE PVC PERFILADA HELICOIDAL DE 6" (SUM/INST)	ML	531.31
28	F015003	RELLENO COMPACTADD CON MATERIAL SELECTO	M3	127.98
29	F001006	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATD	M3	324.47
30	F001005	ACARRED DE MATERIAL CDN VOQUETA 5M3 Y CARGADDRA	M3	171.72
31	F164001	PRUEBA HIDROSTATICA ALCANTARILLADO SANITARID 4-12"	M.L.	531.31

**MODULO: M-1601 - POZOS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
32	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	235.20
33	E1600015	POZO DE INSPECCION H=1.0m, NO INC. EXC. Y ACA.	UND	2.00
34	F161117	POZO DE INSPECCIDN H=1.50m, DIAMETRD INTERND=1.20m	UND	14.00
35	F161118	POZD DE INSPECCIDN H=2.00m, DIAMETRO INTERND=1.20m	UND	2.00
36	F161119	PDZO DE INSPECCION H=2.50m, DIAMETRO INTERNO=1.20m	UND	2.00
37	F161120	POZO DE INSPECCION H=3.00m, DIAMETRO INTERND=1.20m	UNO	1.00
38	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	249.31
39	F015020	RELLENO COMPACT. CON MATERIAL DEL SITIO	M3	114.67
40	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA	M3	168.30

**MODULO: MR-00214 - ACOMETIDAS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
41	F013003	TRAZADD Y MARCADD	M.L.	328.00
42	F013004	TRAZADO Y MARCADD CON NIVEL	M.L.	164.00
43	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	119.72
44	F101116	TUBERIA PVC PERFILADO HELICOIDAL DE 4 "(SUM/INST)	ML	164.00
45	F015003	RELLEND COMPACTADD CON MATERIAL SELECTO	M3	33.15
46	F001006	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATD	M3	85.28
47	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADDRA	M3	43.05
48	F164001	PRUEBA HIDROSTATICA ALCANTARILLADO SANITARID 4-12"	M.L.	164.00
49	F163001	YEE DE PVC DE 6"X4" (SUM/INST)	UNID	41.00
50	F111008	CAJA DE REGISTRO DE 65x65X90cm	UND	41.00

**MODULO: M-000072 - DEMOLICIONES**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
51	F012005	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CDNCRETO/ MAMPOSTERIA	M3	4.72
52	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y CARGADORA	M3	5.90

**MODULO: M-24250 - GRADAS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
53	F021005	MURO DE MAMPOSTERIA	M3	9.76
54	F071013	ACERA DE CONC. e=7.5cm,#2@20cm A.S. CDNC 1:2:2	M2	12.55

**MODULO: MV-0088 - OBRAS COMPLEMENTARIAS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
-------------	---------------	------------------	-------------	-----------------

55	E0307010	RECUBRIMIENTO DE TUBERIA 35X35CM 7#4, #2@20 CM	ML	21.31
56	E1600014	ANCLAJE ALCANTARILLADO SANITARIO S>15%	UNID	13.00

MODULO: MR-000349 - OTROS

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
57	F507005	TRANSPORTE DE MAQUINARIA (LOW-BOY)	VIAJE	2.00

MODULO: M-000040 - GENERALES

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>
58	E2800057	ROTULO METALICO PINTADO IDECOAS-PRONADERS( 2.44X2.00 m)	UND	1.00

**Licitación Privada No. IDECOAS/PRONADERS-LPRI-02-2019-HO-OBRAS**  
**Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pavimentación de Calle con Concreto**  
**Hidráulico, Col. Las Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco**  
**Morazán.**  
**Cd. de Proyecto: PR0012019B.**

PROYECTO	UBICACION	PLAZO DE EJECUCIÓN
Construcción de Sistema de Alcantarillado Sanitario y Pavimentación de Calle con Concreto Hidráulico Cd. de Proyecto: PR0012019B.	Col. Las Palmas, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán.	Cuatro (4) meses

**LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE PROYECTO ES DE L.1, 795,949.30**

DESGLOSE DEL MONTO OFERTADO	
<b>COSTO DIRECTO DE LA OFERTA</b>	<b>LPS.</b>
<b>( ___ %)GASTOS GENERALES</b>	<b>LPS.</b>
<b>( ___ %) UTILIDAD</b>	<b>LPS.</b>
<b>MONTO TOTAL OFERTADO</b>	<b>LPS.</b>

---

**Monto en Letras**

---

**Firma del Responsable**

---

**Nombre del Responsable**

Sección X. Formularios de Garantía<sup>5</sup>

**Garantía de Mantenimiento de la Oferta**

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

**[GARANTIA / FIANZA]**

**DE MANTENIMIENTO DE OFERTA N°:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE EMISION:** \_\_\_\_\_

**AFIANZADO/GARANTIZADO:** \_\_\_\_\_

**DIRECCION Y TELEFONO:** \_\_\_\_\_

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

**SUMA [AFIANZADA/GARANTIZADA]:** \_\_\_\_\_

**VIGENCIA De:** \_\_\_\_\_ **Hasta:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIARIO:** \_\_\_\_\_

**CLAUSULA 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 Garantía/Fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

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

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

<sup>5</sup> Estas garantías/fianzas deberán ser emitidas únicamente por instituciones garantes que cumplan los requisitos establecidos en el artículo 241 literales a), b), c) y d) del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado y para que sean aceptadas dichas garantías deberán redactarse de acuerdo con estos modelos preparados por la ONCAE de conformidad con lo establecido en el artículo 244 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado.

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 y/o Fianzas de Cumplimiento

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

**[GARANTIA / FIANZA]  
DE CUMPLIMIENTO N°:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE EMISION:** \_\_\_\_\_

**AFIANZADO/GARANTIZADO:**  
\_\_\_\_\_

**DIRECCION Y TELEFONO:** \_\_\_\_\_

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

**SUMA  
AFIANZADA/ GARANTIZADA:** \_\_\_\_\_

**VIGENCIA De:** \_\_\_\_\_ **Hasta:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIARIO:** \_\_\_\_\_

**CLAUSULA OBLIGATORIA:** LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO, ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO.

Las *[Garantías/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 y/o Fianzas de Calidad

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

**[GARANTIA / FIANZA]  
DE CALIDAD:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE EMISION:** \_\_\_\_\_

**AFIANZADO/GARANTIZADO:**  
\_\_\_\_\_

**DIRECCION Y TELEFONO:**  
\_\_\_\_\_

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

**SUMA**

**[AFIANZADA/ GARANTIZADA]:** \_\_\_\_\_

**VIGENCIA De:** \_\_\_\_\_ **Hasta:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIARIO:** \_\_\_\_\_

**CLAUSULA OBLIGATORIA:** “LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL BENEFICIARIO ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCION FIRME DE INCUMPLIMIENTO CONFORME A LEY, SIN NINGUN OTRO REQUISITO.

Las Garantías/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**

## Invitación a Licitación Privada

Tegucigalpa, M.D.C.,

[fecha]

Señores:

[Nombre de la empresa o contratista individual]

Su Oficina

Estimados Señores:

El Instituto de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (IDECOAS), a través del Programa Nacional de Desarrollo Rural y Urbano Sostenible (PRONADERS), cordialmente estamos invitándolos a participar en el proceso de Licitación Privada No. **IDECOAS/PRONADERS-LPRI-[\*\*\*]-2019-HO-OBRAS**, y presentar Ofertas para la Ejecución del Proyecto: Código: \*\*\*\*\*, \*\*\*\*\*  
Ubicado en: Barrio: \*\*\* Aldea de: \*\*\*, Municipio de: \*\*\*\*\*, Departamento de: \*\*\*\*\*, 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 [fecha] a las [hora].

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**  
**PRONADERS**

**ANEXOS**

**ANEXO 1**

**PRESUPUESTO POR ACTIVIDAD**

PROYECTO: PR0012019B - CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO

UBICACIÓN: 0801/PR0012019 - COLONIA LAS PALMAS, DISTRITO CENTRAL, DEPARTAMENTO FRANCISCO MORAZAN

**OBRA SIN ASIGNAR**

**MODULO: M-24292 - PAVIMENTO**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
1	F001003	TRAZADO Y MARCADO DE CALLE	M.L.	65.91		
2	F260022	CORTE DE MATERIAL CON TRACTOR D-6	M3	250.40		
3	F001006	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO	M3	2.37		
4	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y	M3	310.03		
5	F260021	ESCARIFICACION, CONFORMACION Y COMPACTACION	M2	390.50		
6	F260025	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE	M3	58.58		
7	F150003	PAVIMENTO CONCR. HIDR. 4000LB/PLG2, E=15 CMS, C/CUR	M2	390.50		
8	F1504001	BORDILLO DE CONCRETO 15X15 CMS	ML.	132.02		
9	E170005	PINTURA DE TRÁFICO EN BORDILLOS	ML	132.02		
10	F053001	ACERO DE REFUERZO GRADO 40 Fy=2800 Kg/cm2	KG	44.36		
11	F130044	PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE CONCRETO	UNID	3.00		
12	F150004	CORTADO DE JUNTAS DE PAVIMENTO DE CONCRETO	ML	262.03		
13	F150002	JUNTA ASFALTICA EN PAVIMENTOS	ML	262.03		
14	F011012	LIMPIEZA FINAL	M2	390.50		

**TOTAL MODULO: M-24292 - PAVIMENTO**

**MODULO: MV-0056 - SISTEMA CUNETAS, TUBERIAS Y POZOS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
15	E160001	NIVELACION DE POZOS DE INSPECCION Y CASQUETES	UND	2.00		
16	F111002	CAJA DE REGISTRO DE 40X40X60 CM.	UNID	2.00		
17	F011011	LIMPIEZA DE AREAS EXTERIORES	DIA	1.00		

**TOTAL MODULO: MV-0056 - SISTEMA CUNETAS, TUBERIAS Y POZOS**

**MODULO: M-25134 - MURO**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
18	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	25.56		
19	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	48.42		
20	F015004	RELLENO COMP. MATERIAL CERNIDO DEL SITIO	M3	32.29		
21	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y	M3	20.16		
22	F021005	MURO DE MAMPOSTERIA	M3	58.65		
23	F011011	LIMPIEZA DE AREAS EXTERIORES	DIA	1.00		

**TOTAL MODULO: M-25134 - MURO**

**MODULO: MR-0016 - ALCANTARILLADO SANITARIO**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
24	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	1,062.62		
25	F013004	TRAZADO Y MARCADO CON NIVEL	M.L.	531.31		
26	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	461.84		

27	F101114	TUBO DE PVC PERFILADA HELICOIDAL DE 6" (SUM/INST)	ML	531.31
28	F015003	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO	M3	127.98
29	F001006	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO	M3	324.47
30	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y	M3	171.72
31	F164001	PRUEBA HIDROSTATICA ALCANTARILLADO SANITARIO 4-	M.L.	531.31

**TOTAL MODULO: MR-0016 - ALCANTARILLADO SANITARIO**

**MODULO: M-1601 - POZOS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
32	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	235.20		
33	E1600015	POZO DE INSPECCION H=1.0m, NO INC. EXC. Y ACA.	UND	2.00		
34	F161117	POZO DE INSPECCION H=1.50m, DIAMETRO	UND	14.00		
35	F161118	POZO DE INSPECCION H=2.00m, DIAMETRO	UND	2.00		
36	F161119	POZO DE INSPECCION H=2.50m, DIAMETRO	UND	2.00		
37	F161120	POZO DE INSPECCION H=3.00m, DIAMETRO	UND	1.00		
38	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	249.31		
39	F015020	RELLENO COMPACT. CON MATERIAL DEL SITIO	M3	114.67		
40	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y	M3	168.30		

**TOTAL MODULO: M-1601 - POZOS**

**MODULO: MR-00214 - ACOMETIDAS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
41	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	328.00		
42	F013004	TRAZADO Y MARCADO CON NIVEL	M.L.	164.00		
43	F014006	EXCAVACION MATERIAL TIPO II (SEMI-DURO)	M3	119.72		
44	F101116	TUBERIA PVC PERFILADO HELICOIDAL DE 4" (SUM/INST)	ML	164.00		
45	F015003	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO	M3	33.15		
46	F001006	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO C/COMPACTADORA DE PLATO	M3	85.28		
47	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y	M3	43.05		
48	F164001	PRUEBA HIDROSTATICA ALCANTARILLADO SANITARIO 4-	M.L.	164.00		
49	F163001	YEE DE PVC DE 6"X4" (SUM/INST)	UNID	41.00		
50	F111008	CAJA DE REGISTRO DE 65x65X90cm	UND	41.00		

**TOTAL MODULO: MR-00214 - ACOMETIDAS**

**MODULO: M-000072 - DEMOLICIONES**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
51	F012005	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO/	M3	4.72		
52	F001005	ACARREO DE MATERIAL CON VOQUETA 5M3 Y	M3	5.90		

**TOTAL MODULO: M-000072 - DEMOLICIONES**

**MODULO: M-24250 - GRADAS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
53	F021005	MURO DE MAMPOSTERIA	M3	9.76		
54	F071013	ACERA DE CONC. e=7.5cm,#2@20cm A.S. CONC 1:2:2	M2	12.55		

**TOTAL MODULO: M-24250 - GRADAS**

**MODULO: MV-0089 - OBRAS COMPLEMENTARIAS**

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
55	E0307010	RECUBRIMINETO DE TUBERIA 35X35CM 7#4, #2@20 CM	ML	21.31		
56	E1600014	ANCLAJE ALCANTARILLADO SANITARIO S>15%	UNID	13.00		

**TOTAL MODULO: MV-0089 - OBRAS COMPLEMENTARIAS**

MODULO: MR-000348 - OTROS

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
57	F507005	TRANSPORTE DE MAQUINARIA (LOW-BOY)	VIAJE	2.00		

TOTAL MODULO: MR-000348 - OTROS

MODULO: M-000040 - GENERALES

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>	<u>UNID</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>TOTAL</u>
58	E2800057	ROTULO METALICO PINTADO IDECOAS-PRONADERS(	UND	1.00		

TOTAL MODULO: M-000040 - GENERALES

TOTAL PROYECTO:

**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

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

**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, el cual deberá estar colocado en el sitio de la obra previo a la entrega de la orden de inicio, 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).**

**RÓTULO DE IDENTIFICACIÓN PERMANENTE**

**HONDURAS**  
VAMOS POR MÁS CAMBIOS  
EMPLEO Y OPORTUNIDADES

*Juan Orlando*

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS  
★ ★ ★ ★ ★

**-NOMBRE DEL PROYECTO-**  
BARRIO CASERIO , ALDEA, MUNICIPIO, DEPARTAMENTO

El Gobierno a través del IDECOAS construyendo obras de infraestructura y desarrollo social

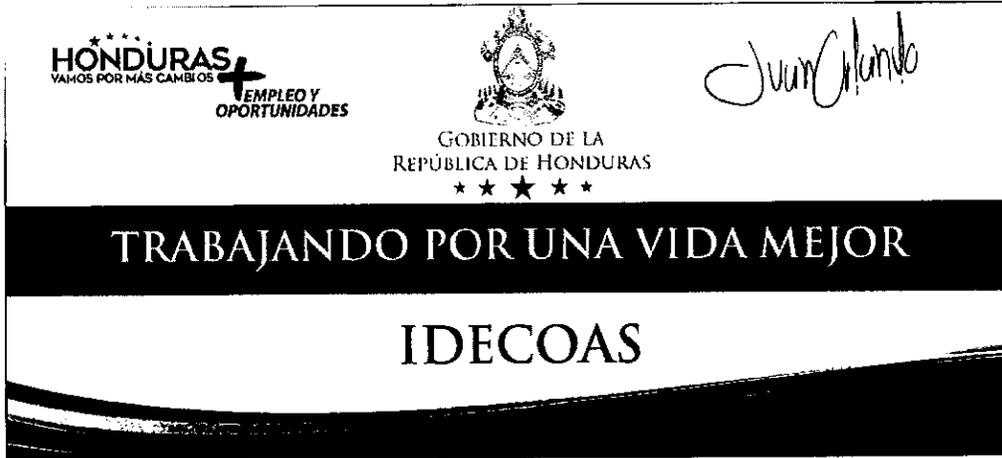
Familias Beneficiadas: 000,000    Empleos Generados: 0000    Monto de Inversión: L. 000,000,000.00

LOGO O NOMBRE ALCALDIA U OTRA SECRETARÍA    IDECOAS MRA. MARIO RENÉ PINEDA V. MINISTRO-DIRECTOR    LOGO COOPERANTE    LOGO PROGRAMA

200 cm  
Alto

244 cm Ancho

**RÓTULO MOVIBLE**



**90 cm  
Alto**

**180 cm Ancho**

CHALECOS

