





DOCUMENTO BASE

"CONSTRUCCION DE AULA DE CLASES DE 6X8 METROS, EN EL CENTRO EDUCATIVO PRE BASICA FRANCISCO BUSTILLO GONZALES".

COT-CANE-06-2024 AÑO FISCAL 2024

FINANCIAMIENTO:

FONDOS MUNICIPALIDAD CANE, LA PAZ.





INDICE GENERAL

- 1. INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES
- II. CONDICIONES GENERALES
- III. CONDICIONES ESPECIALES
- IV. FORMATOS
- v. FORMA DE OFERTA
- VI. DESGLOSES
- VII. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
- VIII. CONDICIONES ADICIONALES (Cuando se presenten adendum, se agregarán en esta sección)





I.- INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES





1.- INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES:

1.01 Definiciones:

El presente documento contiene los Términos, Definiciones y significados que deben ser aplicados por los Contratistas en la presentación de las ofertas para los procesos de COTIZACION que realiza la MUNICIPALIDAD para la contratación de proyectos financiados con fondos nacionales.

Todas las definiciones indicadas en las condiciones generales de estos documentos contractuales, son aplicables a las instrucciones a Los oferentes.

1.02 Inscripción:

Para participar en esta modalidad de contratación, debe estar inscrito y habilitado en el Banco de Contratistas que la MUNICIPALIDAD lleva al respecto e inscrito y solvente en el Colegio de Ingenieros Civiles o en el Colegio de Arquitectos en la categoría de Contratista Individual, Empresas Constructoras.

1.03 Puntualidad:

Al momento de las aperturas de las Ofertas, es básico estar diez minutos antes de la hora programada para la misma, ya que el salón de sesiones cerrará sus puertas exactamente a la hora establecida, para poder dar inicio a dicho acto de Apertura de Ofertas.

1.04 Representantes:

Podrá presentarse al acto de apertura, un representante a presentar la respectiva Licitación. Cuando un contratista comparezca a través de representante, este solamente deberá presentar una identificación.

1.05 Presentación del Desglose de Presupuesto de Oferta:

El Desglose de Presupuesto de Oferta debe llenarse con letra y números claros perfectamente legibles, ya que los textos y cantidades de difícil comprensión serán tomados como ilegibles. Los resultados de las multiplicaciones de Cantidad de obra por Precio Unitario deben escribirse con números claros.

1.06 Trascripción de Documentos:

Queda terminantemente prohibido, transcribir y sustraer las páginas del documento base que la MUNICIPALIDAD proporciona para presentarlos en hojas separadas. El desglose de presupuesto de oferta podrá sustraerse del documento para efectos de





llenar la respectiva cotización, pero deberá incorporarse a dicho documento base para que forme parte fundamental de la oferta.

1.07 Planos:

La Oferta deberá ir acompañada de los planos correspondientes al Proyecto. A excepción de los proyectos que no los requieran.

1.08 Forma de Cotización:

La forma de oferta debe presentarse completamente llena, firmada y sellada (Sellada en el caso de Ingenieros Civiles, Arquitectos y Empresas Constructoras).

1.09 Visita a la zona de las obras:

El Licitante bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visite e inspeccione la zona de las obras y sus alrededores, para que obtenga por sí mismo, toda la información que pueda ser necesaria a fin de preparar la oferta y celebrar el contrato para la construcción de las obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Licitante y es de carácter OBLIGATORIO.

1.10 También deberá acompañar a su oferta los documentos siguientes:

- 1. Declaración Jurada Membretada
- 2. Copia del Acta de constitución de la empresa y/o Comerciante individual
- RTN Numérico de la empresa y copia de Identidad Del Oferente.
- 4. Certificación de estar inscrito en la Oncae
- Copias de actas de recepción Final o definitiva de proyectos similares ejecutados al menos tres.
- Permiso de operación de la empresa.
- Autorización para que la Municipalidad pueda solicitar información acerca del contratista.
- 8. Disponibilidad de equipo mínimo requerido para la ejecución de las obras

2. OFERTA ECONOMICA:





2.01 PRESENTACION DE LA OFERTA ECONOMICA

La oferta económica que prepare el Cotizante, deberá incluir

Desglose de Precios Unitarios por Actividades.

3. PREPARACION DE LAS OFERTAS

3.01 Contenido de las ofertas:

Los Licitantes, examinarán cuidadosamente los documentos y llenarán en detalle la información que se solicita, ya sea a máquina o manuscrita en letra de molde y firmarán todas las hojas del Documento de Oferta, las cuales pasarán a formar parte del contrato. Los borrones y otros cambios, deberán ser salvados mediante las iníciales de la persona que firma la Oferta, en cumplimiento a la cláusula 3.04. El presente documento deberá tener sus hojas en el mismo orden en que le fueron entregadas al Licitante.

3.02 Precios Unitarios:

Se deberán presentar los precios unitarios de cada concepto de obra. En caso de una discrepancia en estos precios y los totales, se tomarán como válidos los precios unitarios.

La MUNICIPALIDAD hará las correcciones de los errores aritméticos que sean del caso y los Oferentes deberán aceptarlas sin protestas tales correcciones.

Los Licitantes deberán ofertar el mismo precio unitario para las actividades o conceptos de obra iguales o idénticos.

En caso de existir discrepancia en estos valores la MUNICIPALIDAD autorizará como válido el precio unitario de menor valor.

3.04 De las Firmas

El cotizante debe firmar y sellar (Sellar en el caso de Ing. Civiles, Arquitectos y Empresas Constructoras) todas las hojas que conforman el documento base de cotización, en señal de que acepta el contenido del presente documento.

3.05 Plazo de Entrega de la Obra





Se estipula un plazo en 120 **días-calendario** consecutivos máximo, para la entrega del proyecto en su conjunto, por lo que el Contratista deberá entregar como parte de su oferta, lo siguiente:

Cronograma de la ejecución de las actividades del proyecto.

Esto permitirá a la Comisión de Análisis y de Evaluación, conocer el tiempo estimado por el Contratista para la realización de cada actividad y del Proyecto en su totalidad. El plazo de entrega de la obra, se empezará a contar a partir de la fecha fijada en la orden de inicio y termina cuando el proyecto esté totalmente concluido física y financieramente. El plazo de ejecución propuesto debe ser igual o inferior al estipulado por la MUNICIPALIDAD.

Idioma de los Documentos

El Licitante deberá presentar su oferta en idioma español de acuerdo a la forma de oferta.

3.07 Examen de los Planos, Especificaciones y Lugar de la Obra

Se exige al cotizante que examine cuidadosamente el lugar en que se ejecutará la obra y que se familiarice con la naturaleza, extensión, calidad y cantidad de la obra o servicios que haya de ejecutar, materiales que tenga que suministrar y condiciones del terreno, calidad y cantidad de la mano de obra local, tipo y accesibilidad, así como con las circunstancias que tendrá que enfrentar.

El cotizante examinará cuidadosamente los Planos, Especificaciones Generales y Especiales del Contrato, Forma de Oferta y todos los documentos relacionados con el contrato. La falla del Licitante favorecido al no considerar las condiciones que afecten el trabajo contratado, no lo releva de la obligación incurrida al hacer su propuesta.

4.00 PRESENTACIÓN DE OFERTAS

4.01 Forma de Presentación de las Ofertas:

Las ofertas deberán presentarse personalmente o a través de representante debidamente acreditado en su correspondiente sobre debidamente cerrado sellado y firmado por el COTIZANTE; y, rotulado de la siguiente forma:





Atención:

Sr

Alcalde Municipal

Parque Central Oficina de la Municipalidad de Cane, Departamento de la Paz,

Esquina Superior Izquierda

Nombre y Dirección completa, incluye Número de teléfono del Licitante

Esquina Inferior Izquierda

Nombre y No. de la Licitación.

"CONSTRUCCION DE AULA DE CLASES DE 6X8 METROS, EN EL CENTRO EDUCATIVO PRE BASICA FRANCISCO BUSTILLO GONZALES".

Esquina Superior Derecha Fecha y Hora de Apertura.

Viernes /08 de noviembre de 2024, A LAS 10:00 A.M.





4.02. Apertura de Ofertas.

Se procederá a abrir las Ofertas de los contratistas invitados, en presencia de los mismos o de sus representantes.

Se levantará un acta de apertura de ofertas, donde se consignarán todos los detalles del proceso, la cual será firmada por los miembros de la comisión y Los Licitantes. En dicha acta se dejará constancia de las propuestas presentadas y de cualquier observación manifestada por Los Cotizantes.

5.00. MANEJO DE DOCUMENTOS

5.01. Examen de Documentos

Los Licitantes deberán examinar detenidamente los términos y condiciones de los documentos de Licitación, de manera que no exista ningún malentendido con respecto a las características de los materiales y especificaciones de la obra.

5.02 Pago v Retiro de Documentos

Los documentos base de Licitación pueden ser retirados en las oficinas de la MUNICIPALIDAD DE CANE, dentro del período estipulado o indicado en la carta de invitación, la entrega de la documentación será gratuita y puede ser solicitada vía correo electrónico.

1. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTOS

6.01 Aclaración y Adendum

Adendum: Es el instrumento legal usado para informar, modificar, alterar, cambiar o despejar cualquier duda de Los cotizantes.

Si alguno de Los cotizantes desea alguna explicación o aclaración acerca del significado de cualquiera de las partes de los Documentos de Licitación, deberá dirigirse por escrito a la Oficina de la MUNICIPALIDAD DE CANE, por lo menos cinco (05) días calendario de anticipación a la fecha de apertura de las ofertas. La MUNICIPALIDAD, evacuará las consultas por medio de Adendum a los documentos de Licitación, el que será proporcionado a todos Los Licitantes que hayan retirado documentos, quienes estarán obligados a presentar sus ofertas conforme al mismo. El Adendum y planos complementarios, serán parte de los documentos de la licitación y del contrato.





RETIRO Y MODIFICACIÓN DE OFERTAS

7.01 Cambios y Retiros de Ofertas

Ningún Licitante podrá modificar su oferta después de que ésta haya sido abierta. La MUNICIPALIDAD se reserva el derecho de aceptar o solicitar aclaraciones que no alteren su contenido. Después de la apertura de ofertas, ningún Licitante podrá retirarlas antes de la adjudicación del contrato.

8.00 ACEPTACIÓN Y RECHAZO DE LOS COTIZANTES U OFERTAS

8.01 Aceptación

La MUNICIPALIDAD se reservará el derecho de rechazar una o todas las ofertas, como tampoco está obligado a aceptar la oferta más baja o cualquier otra que estime no conveniente a sus intereses; y a su juicio, podrá aceptar aquella oferta que presente todas las condiciones requeridas en los documentos Base de Licitación.

8.02 Rechazo de Las ofertas:

Sin restar generalidad al párrafo anterior, Ofertas podrán ser rechazadas, entre otras, por las siguientes razones:

- a. Cuando presente borrones, adiciones innecesarias, entrelineados o cualquier señal de alteración, excepto cuando aparezcan salvados y firmados por la persona legalmente autorizada, o cuando presenten irregularidades de cualquier otro tipo.
- b. Cuando se condicionen las ofertas en forma inaceptable para la MUNICIPALIDAD.
- c. Cuando se presenten ofertas alternativas sin haberse solicitado en los documentos de Licitación.
- d. Las propuestas podrán ser rechazadas cuando éstas sean tan inferiores al presupuesto oficial que razonablemente pueda anticiparse que el Licitante no podrá terminar las obras en el plazo previsto y por el precio ofrecido o que resultara demasiado generoso para el Estado.
- e. Cuando en el período de evaluación de ofertas se detecte que el ejecutor ha incumplido con contratos anteriores o por causas imputables a él se encuentre en proceso de inhabilitación. Para ello deberán hacerse las investigaciones correspondientes.
- No presentar de manera completa u omitir los valores de los desgloses que componen la oferta económica.

NOTA IMPORTANTE: Cuando solamente se presente un ofertante al proceso de licitación, el Proceso podrá ser declarado fracasado, si así lo estima conveniente la MUNICIPALIDAD, haciendo la notificación correspondiente. Sin embargo, si después de realizado el análisis correspondiente la Licitación presentada resulta ser conveniente y favorable a los intereses de la institución y cumple además con los .





requisitos legales y técnicos exigidos en esta Base, ésta será aceptada y posteriormente adjudicada.

9.00 ADIUDICACIÓN DEL CONTRATO

9.01 Evaluación de Los Licitantes u ofertas:

Ofertas que no hayan sido rechazadas serán evaluadas y comparadas en cuanto a sus montos totales y parciales. La MUNICIPALIDAD se reserva expresamente el derecho de rechazar una o todas las ofertas, de invitar a nuevos procesos de Licitación y de adjudicar el contrato o los contratos al Licitante que se considere más favorable para los intereses de la Institución.

En caso calificado, cuando exista indicio racional de que en la cuantificación del precio bajo han existido reducciones desproporcionadas, la MUNICIPALIDAD por recomendación de la Comisión Evaluadora de Ofertas, podrá investigar específicamente al Licitante a fin de garantizar la ejecución normal del proyecto. Si dicho extremo se comprobare, la oferta podrá ser desestimada.

En la determinación del precio más bajo tendrá siempre en cuenta el costo financiero en la ejecución del contrato. Si la Licitación más baja resultare demasiado mayor en relación con el presupuesto base, la Licitación será declarada fracasada si así lo estima conveniente la MUNICIPALIDAD, por recomendación del Comité Evaluador de Ofertas.

La Comisión de Análisis y Evaluación de Ofertas estará integrado por profesionales con experiencia de la MUNICIPALIDAD.

9.02. Confidencialidad del Proceso:

Después de la apertura de las ofertas, la información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de ofertas y recomendaciones relacionadas oficialmente con el proceso será mantenida bajo confidencialidad hasta que la adjudicación del contrato haya sido anunciada al oferente ganador por la Autoridad competente.

Cualquier acción de un Licitante por influenciar a alguna de las personas responsables del proceso de examen, aclaración, evaluación, comparación de ofertas y decisiones relacionadas con la adjudicación del contrato, podrá resultar en la descalificación de la Licitación presentada por él sin responsabilidad para la Institución.

1. Atribución de la MUNICIPALIDAD:

La MUNICIPALIDAD se reserva el derecho de declarar fracasada esta Licitación, en cualquier momento previo a la adjudicación, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna ante Los Licitantes.

9.04. Adjudicación y Firma del Contrato:





La MUNICIPALIDAD Adjudicará el contrato, al Licitante cuya oferta se ajuste a los requerimientos establecidos en los Documentos de Licitación y que haya sido evaluada como la más baja, tomando en cuenta además, de que el Licitante, esté calificado para cumplir satisfactoriamente el contrato y que haya presentado dentro de la fecha indicada por la MUNICIPALIDAD y a satisfacción de éste, la documentación solicitada en las bases de Licitación. Sin embargo, la adjudicación podrá hacerse a la oferta que se determine como la más conveniente a los intereses de la MUNICIPALIDAD.

El Licitante seleccionado deberá presentar dentro de los diez (10) días subsiguientes a la adjudicación, las Garantías requeridas por la MUNICIPALIDAD. Sí por causas imputables a él, no se cumple este requisito, quedará sin valor ni efecto la adjudicación y la MUNICIPALIDAD llamará el segundo oferente o, en su defecto, por su orden a los subsiguientes.

Previo a la firma del Contrato, el Licitante seleccionado, deberá acompañar juntamente con las Garantías los documentos siguientes:

1. Declaración Jurada.

2. RTN Numérico.

3. Tarjeta de Identidad.

Hasta tanto no se realice la adjudicación definitiva de la Licitación, se entenderá que todas las actuaciones de la Comisión Evaluadora tendrán carácter confidencial, por lo tanto los miembros de dicha comisión no podrán dar información alguna relacionada con la Licitación.

10.00. GARANTÍA

10.01. Garantía de Sostenimiento de Oferta: "NO APLICA"

El día de apertura de oferta el oferente está en la obligación de incluir una garantía de sostenimiento de oferta equivalente al 2% del monto total de la oferta con una vigencia de la duración del proyecto expuesto en el iten 3.05

10.02. Garantías del Contrato:

Una vez adjudicado el proyecto por la Autoridad Competente, el contratista presentará a más tardar (10) diez días calendario según Constancia, una Garantía del Anticipo del 20% del monto del contrato con una vigencia de 120 días calendario, y otra Garantía de Cumplimiento de contrato del 15% del monto contrato, y su vigencia será de doscientos días (210) contados a partir de la fecha de su emisión.

Si por causas imputables al contratista no se rindiere la Garantía de Anticipo y Cumplimiento, la MUNICIPALIDAD mediante el trámite legal correspondiente,





procederá a inhabilitarlo y adjudicará el proceso al segundo Licitante y así sucesivamente.

El contratista no pretende solicitar anticipo para la ejecución del proyecto solamente emite una nota donde renuncia al anticipo del 15% y no presenta la garantía antes mencionada.

10.03. Garantía de Calidad de Obra:

El Contratista otorgará a la MUNICIPALIDAD, una Garantía de Calidad de Obra por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total de la obra ejecutada, con un período de vigencia de (1) año a partir de la fecha de recepción definitiva de la obra.

10.04 Retenciones

Con el propósito de asegurar las obligaciones derivadas del Contrato, incluyendo las que el contratista contraiga con terceros, se establece la Garantía especial de retención del cinco por ciento (5%) que se retendrá en cada estimación de la obra ejecutada.

Esta cantidad será devuelta una vez que la MUNICIPALIDAD haya extendido el Acta de Recepción final y el Contratista entregue la Garantía de Calidad de Obra y una constancia jurada de la Municipalidad de no tener deudas pendientes con terceros por la ejecución del proyecto tanto por materiales como mano de obra, asimismo, estar exento de juicios laborales derivadas de la ejecución de este contrato.

10.05 Formalización del Contrato y Presentación de Garantías

Para formalizar el Contrato deben concurrir los siguientes requisitos:

El Contratista deberá presentar una Garantía de Anticipo equivalente al 20% del mismo y una Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al 15% del Monto Contratado o en su defecto por el 30% cuando la oferta sea desproporcionada si así lo recomienda la comisión evaluadora de acuerdo al formato que se adjunta.

El monto de la Garantía de Cumplimiento es del 15% del valor del contrato y podrá ser una Garantía de una institución bancaria o una Fianza de una Institución Aseguradora y su vigencia será de doscientos diez días calendario (210) contado a partir de la fecha de su emisión. Si por causas establecidas contractualmente se modifica el plazo de ejecución del contrato por un término mayor de dos meses, el Contratista deberá ampliar la vigencia de la Garantía de Cumplimiento hasta tres meses después del nuevo plazo establecido, debiendo renovarse 30 días antes de cada vencimiento

Todos los documentos de Garantías deberán contener la siguiente cláusula obligatoria: "LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADA A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA MUNICIPALIDAD DE CANE, DEPARTAMENTO DE LA PAZ, ACOMPAÑADO DE UN CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO".





II.- CONDICIONES GENERALES





CONDICIONES GENERALES

1. GENERALIDADES:

1.01 Definiciones e Interpretaciones

En cualquier parte de estos documentos de contrato en que se usan los términos que se describen a continuación, su intención y significado deberán ser interpretados de la manera siguiente:

Documentos De Licitación

El conjunto de documentos contentivos de especificaciones, detalles y demás condiciones necesarias para la presentación de ofertas.

MUNICIPALIDAD

MUNICIPALIDAD DE CANE, LA PAZ, institución autónoma, con Personalidad y Capacidad Jurídica;

Supervisor

Será la persona calificada, nombrada y contratada, para que brinde servicio de Apoyo y seguimiento en construcción de la obra y para el estricto cumplimiento Del contrato.

Representante

La persona natural o jurídica, que debidamente autorizada sirve de representante.

Licitante

Toda persona natural o jurídica que presente una oferta para la obra que se proyecta construir, de acuerdo a los documentos de Licitación.

Provecto

La totalidad de las obras a construirse de acuerdo al contrato, condiciones generales, especiales, especificaciones detalladas y precios.

Contratista

Significa aquella persona, firma o consorcio de firmas o compañía; cuya propuesta ha sido aceptada por la MUNICIPALIDAD, para ejecutar el proyecto de acuerdo a las especificaciones y condiciones respectivas.

Contratista Nacional

Significa aquella persona, firma o consorcio de firma o compañía cuyo capital esté en total poder de hondureños.

Condiciones Generales

Conjunto de normas establecidas para regular las relaciones de la MUNICIPALIDAD con el CONTRATISTA.

Condiciones Especiales





Conjunto de normas específicas establecidas por la MUNICIPALIDAD con respecto a las obras licitadas.

Planos De Diseños

Los dibujos elaborados para la ejecución de la obra, debidamente aprobados por la MUNICIPALIDAD SI LO ESTIME CONVENIENTE EL PROYECTO.

Planos De Construcción

Los dibujos finales elaborados a la misma escala de los planos de diseño en los que se registra toda la información o modificaciones que se hayan introducido, con relación al diseño original y que han ocurrido en el transcurso de la ejecución de la obra.

Contrato

El convenio escrito celebrado entre la MUNICIPALIDAD y el Licitante favorecido, que realizará las obras y que determina las condiciones bajo las cuales se ejecutarán éstas.

Proposición y Oferta Económica

Promesa para construir la obra, prestar un servicio, o suministrar materiales presentada por el Licitante, de acuerdo con el modelo oficial, debidamente garantizada y firmada.

Especificaciones Técnicas

Conjunto de normas que fijan la calidad de la obra a ser ejecutada.

Obra

Significa los trabajos que han de ejecutarse de acuerdo con el Contrato.

Precio Contratado

Significa la suma que se hace constar en la oferta con sujeción a aquellas adiciones o deducciones que se efectúen en cumplimiento de lo establecido en el contrato.

Fiador

La compañía legalmente autorizada para operar en Honduras, aceptable a la MUNICIPALIDAD que se obliga solidariamente con el Ejecutor al cumplimiento del contrato, y al pago de cualquier reclamo o indemnización en relación a dicho documento.

Adendum

Información por escrito suministrada por la MUNICIPALIDAD con fecha posterior a la entrega de los documentos de Licitación y anterior a la fecha fijada para abrir las ofertas, a fin de suplementar o corregir los documentos de contrato.

Orden De Cambio

Un convenio escrito entre la MUNICIPALIDAD y el Contratista autorizado por la MUNICIPALIDAD, el cual una vez debidamente ejecutado pasa a formar parte del contrato. Las órdenes de cambio pueden comprender un aumento o disminución en monto total de la obra incluyendo las modificaciones que pudieran suscitarse en el plazo de ejecución de las mismas.

Libro De Bitácora





Libro en el que se lleva un registro de los avances de la obra y comunicaciones rutinarias entre el Contratista y el Supervisor y deberá permanecer en el sitio de la obra si el contratante lo solicita.

Superintendente

Significa la persona, agente o representante competente, nombrado por el Contratista y aprobado por la MUNICIPALIDAD, por escrito, quien deberá dedicarse a tiempo completo a la ejecución de la obra.

Sub-Contratista

La persona natural o jurídica que no es el Contratista, que suple trabajo o materiales para la obra a nombre, en representación y solidaridad con el Contratista.

Cronogramas

Es el diagrama en el cual se representa el tiempo de ejecución de cada una de las actividades para ejecutar una obra. El tiempo puede ser medido en semanas.

2. AUTORIDADES DEL PROYECTO

2.01 Deberes y Facultades del Supervisor del Proyecto.

Son atribuciones del Supervisor del Proyecto:

- a. Decidir sobre cada una y todas las preguntas que puedan surgir acerca de la calidad y aceptabilidad de los materiales suministrados y trabajos efectuados, así como el ritmo del progreso de la obra e interpretación del contrato.
- b. Velar por el estricto cumplimiento del contrato.
- Interpretar los planos y especificaciones.
- d. Aprobar la calidad de la obra.
- e. Aprobar los procedimientos de trabajo, los planos complementarios y de construcción y el resultado de pruebas efectuadas.
- Inspeccionar y recomendar la aceptación final de la obra y según sea el caso, de sus partes.
- g. Participar en la resolución de conflictos que pudiesen presentarse entre el CONTRATISTA y la MUNICIPALIDAD durante la ejecución de la obra.
- Tramitar ante la MUNICIPALIDAD las órdenes de cambio y adendum.





- Dar instrucciones adicionales que sean necesarios para la debida y adecuada ejecución de la obra.
- j. Exigir al Contratista con la debida autorización de su superior jerárquico, el retiro inmediato de la obra de cualquiera de sus empleados que observe mala conducta o se muestre incompetente en el cumplimiento de sus obligaciones el cual deberá ser sustituido, a la mayor brevedad posible.
- bar asesoría y evacuar las consultas de la MUNICIPALIDAD con relación al proyecto.
- Presentar su decisión por escrito dentro de un tiempo prudencial, acerca de los reclamos, desacuerdos y otros asuntos en relación con la ejecución o progreso del trabajo o con la interpretación del contrato.
- m. Verificar el avance y calidad de la obra para el pago de estimaciones.
- n. Evaluar el avance de ejecución de la obra y su costo estimado. informar de esta evaluación a la MUNICIPALIDAD.
- Tener libre acceso en todo momento al sitio de trabajo ya sea que esté ejecutado, en proceso de construcción o reparación.
- p. Mantener relaciones rutinarias en la comunicación formal de trabajo, mediante anotaciones en el Libro de Bitácora. Al concluirse la obra el supervisor deberá remitir a la MUNICIPALIDAD este documento para su archivo y custodia.
- q. Estar presente en el sitio de la obra para aprobar cualquier trabajo adicional que requiere el proyecto antes mencionado, para lo cual el Contratista de la obra deberá avisarle por escrito, por lo menos con 24 horas de anticipación.
- r. Asesorar y recomendar a la MUNICIPALIDAD, cuanto sea necesario para lograr acuerdos relacionados con variaciones de costos, debidos a circunstancias imprevistas durante la ejecución de la obra.
- Participar en la recepción parcial y total de la obra y recomendar la suscripción de las Actas de Recepción respectivas.
- Ordenar la demolición, previa aprobación superior, no obstante, de ensayos anteriores y pagos parciales que se hayan efectuado, de la obra que no cumpla las condiciones contractuales.
- u. Ordenar la demolición o descubrimiento de aquellas porciones de la obra que por alguna razón justificada no fueron aprobadas en su debida oportunidad.





- v. Dar seguimiento a la ejecución y participar en el proceso de entrega y recepción de las obras tanto en forma provisional como definitiva y en la realización de las liquidaciones correspondientes.
- w. Informar a la MUNICIPALIDAD de todo cuanto ocurra durante la ejecución de la obra contratada, y en caso de que se susciten reclamos por parte de la comunidad, deberá informárselo inmediatamente.
- x. Comunicar a la MUNICIPALIDAD para decidir la suspensión de la construcción total o parcial, cuando se presente el caso de una situación persistente de obra mal ejecutada o empleo de materiales no especificados.
- Verificar que las modificaciones en los planos finales de construcción correspondan a la obra ejecutada.
- Verificar que se realicen las pruebas de campo requeridas en las Especificaciones Técnicas, previo a la recepción de las obras.
- aa. Lo anterior no exime de responsabilidad al Contratista, o cualquier subcontratista, agentes o empleados, u otras personas que ejecuten cualquier parte de la obra. Tampoco los exime de responsabilidad por los métodos, técnicas y procedimientos de construcción o por medidas de seguridad relacionadas con la obra ni por incapacidad de llevar a cabo la obra de acuerdo con los documentos contractuales.

3.00 CAPACIDAD LEGAL

3.01 Cesión

Los derechos y obligaciones derivados de un contrato, podrán ser cedidos a terceros siempre que las cualidades personales o técnicas del cedente no hayan sido razón determinante de la adjudicación. El cesionario quedará subrogado en todos los derechos y obligaciones que correspondan al cedente. Para que los adjudicatarios puedan ceder sus derechos a terceros, deberán cumplirse los siguientes requisitos:

- Que en la MUNICIPALIDAD autoricen expresamente y por escrito la cesión.
- Que el cedente tenga ejecutado, al menos un sesenta por ciento (60%) del presupuesto total del contrato.
- Que el fiador del Contratista manifieste por escrito su aprobación.

3.02 Subcontratación

Salvo que en las condiciones especiales se disponga lo contrario o que de su naturaleza se deduzca que la prestación ha de ser ejecutada directamente por el Contratista, podrá concertar con terceros la realización de determinados trabajos. La





celebración de estos subcontratos estará sometida al cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Que la MUNICIPALIDAD autoricen expresamente y por escrito la subcontratación con indicación de su objeto y de las condiciones económicas.
- Que los trabajos que se subcontraten con terceros, no excedan del cuarenta por ciento (40%) del presupuesto total de la obra.
- Que el Contratista principal siga siendo el responsable directo de la administración.
- 4. Que el fiador del Contratista manifieste por escrito su aprobación.

4.00 ALCANCE, CAMBIOS Y MODIFICACIONES

4.01 Alcance del Contrato

El alcance del contrato comprende la construcción y terminación de la obra, el suministro de toda la mano de obra, materiales, equipo de construcción, obras provisionales y todo aquello que se necesite, ya sea temporal o permanente, para dicha construcción en la medida que la necesidad de proporcionar lo antes dicho esté especificada o pueda razonablemente inferirse del contrato.

4.02 Modificaciones, Adiciones y Órdenes de Cambio

La MUNICIPALIDAD tendrá derecho de 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, siempre que en totalidad no excedan del diez por ciento (10%) de su valor bajo las mismas condiciones contractuales, se harán mediante órdenes de cambio emitidas, por la autoridad competente, previa la reserva presupuestaria correspondiente, en el caso de incremento del monto original. Si la modificación total se excediera del porcentaje indicado se suscribirá una ampliación del contrato que se someterá a las mismas formalidades del contrato original. Ninguna orden de cambio se realizará sin estar autorizada por la MUNICIPALIDAD, es responsabilidad del Contratista hacer lo contrario a lo aquí expuesto.

5.00 DOCUMENTOS DE CONTRATO

1. Documentos Mutuamente Explicativos

Lo estipulado en las Cláusulas Obligatorias del Contrato de Construcción, prevalecerá sobre lo indicado en los demás documentos que formen parte del contrato. Con





supeditación a lo antes dicho, los documentos que constituyen el contrato se han de tomar mutuamente explicativos uno de otro, pero, en caso de ambigüedades o discrepancias, las mismas deberán ser explicadas y ajustadas por el coordinador de la MUNICIPALIDAD, quien seguidamente deberá comunicar al Contratista las instrucciones que indiquen la forma de cómo debe llevarse a cabo el trabajo. Si al parecer del Supervisor del Proyecto, el cumplimiento de dichas instrucciones implica que el Contratista se verá obligado a sufragar gastos que, en razón de tales ambigüedades o discrepancias no había calculado y tenía razón de no calcular, deberá certificar y proponer a la MUNICIPALIDAD las órdenes de Cambio correspondientes para abonar aquellas sumas adicionales que sean autorizadas para cubrir dichos gastos.

5.02 Planos de Diseños

Los planos deberán quedar en la custodia del Supervisor del Proyecto, pero se suministrarán al Contratista una copia de los mismos. El Contratista deberá proporcionar y hacer a su propio costo todas las demás copias que necesite ya la terminación del contrato deberá devolver al Supervisor del Proyecto todos los planos facilitados en virtud del contrato.

El Contratista deberá pasar aviso por escrito al Supervisor de Proyecto, con la debida anticipación, de todos los demás planos o especificaciones que se requieran para la ejecución de la obra o para el cumplimiento del contrato.

La copia de los planos suministrada al Contratista en virtud de lo apuntado anteriormente, deberá guardarla en el sitio de la obra, debiendo estar la misma a todas las horas razonables a disposición del Supervisor del Proyecto y de toda persona autorizada por escrito y por la MUNICIPALIDAD, para que puedan examinarla y usarla durante todas las horas razonables.

5.03 Libro de Bitácora

El libro de bitácora es un libro legal que tiene por objeto, llevar un registro fiel de los avances de la obra, cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, planteamiento de alternativas, observaciones y recomendaciones que se requieran, ante la presencia de situaciones imprevistas en el sitio de la obra. Tendrán acceso a este documento el Supervisor del Proyecto o algún otro ejecutivo debidamente autorizado para ello por parte de la MUNICIPALIDAD y por parte del Contratista, el Superintendente o ingenieros que tengan relación directa y conocimiento pleno de la ejecución de la obra. Cualquier observación relacionada con la ejecución de la obra de parte de la supervisión al Contratista, deberá ser planteada y discutida entre ellos, hasta que se llegue a un común acuerdo previo a su anotación en este libro.

El libro de bitácora consistirá en un cuaderno único debidamente foliado, que el Contratista proporcionará a la MUNICIPALIDAD para que sea certificado en la primera y últimas páginas y plasmado en todas el sello; firmada su apertura por el Supervisor del Proyecto así como por el Contratista y/o el Superintendente.





Este documento deberá permanecer en una de las oficinas del proyecto que se destine para tal efecto y será de fácil acceso tanto para los representantes de la MUNICIPALIDAD como para los del Contratista, y en caso de que por razones debidamente justificadas se suspendiera la ejecución de la obra será retirado por el Supervisor del Proyecto de ese lugar hasta el día en que se reanuden de nuevo las labores. Al finalizar la obra aludida, este libro se devolverá al Supervisor del Proyecto junto con los demás documentos requeridos, al momento de efectuar la recepción final del proyecto quien lo entregará a la MUNICIPALIDAD.

5.04 Registros

El Contratista se obliga también a mantener en el lugar de la obra a disposición de la MUNICIPALIDAD en todo tiempo para servicio de ambas partes contratantes las libretas de topografía originales, libretas de esquemas, registros contables, registros de avance de obra y todos los que de acuerdo con el tipo y magnitud de la obra requieran el Supervisor del Proyecto y la MUNICIPALIDAD.

Todos los registros serán suministrados y sometidos a la aprobación de la MUNICIPALIDAD, la que después de revisar desde la primera y hasta la última página los devolverá al Contratista para su conformidad. Los registros serán protegidos por el Contratista contra extravío, daño y extracción de folios, y al terminarse la obra las libretas de topografía y esquemas serán traspasados a propiedad de la MUNICIPALIDAD para su propio archivo y uso

6.00 OBLIGACIONES GENERALES

6.01 Formalización del Contrato

El contrato que suscriba la MUNICIPALIDAD se celebrará según los principios de publicidad y concurrencias. La formalización del contrato no requerirá el otorgamiento de escritura pública ni el uso del papel sellado ni timbres, y se entenderá perfeccionado a partir de ser firmado.

6.02 Daños y Perjuicios a Personal y Bienes

El Contratista indemnizará, defenderá y salvará daños a cualquier persona o propiedad, debido a descuidos o negligencias en relación con el desarrollo de este contrato, como consecuencia de incumplimiento de pagos a los trabajadores, subcontratistas o cualquier persona que le suministre materiales, provisiones y demás bienes para el desarrollo y terminación de dicho contrato, y deberá pagar prontamente todas sus deudas, obligaciones y demandas incurridas en el desarrollo de dicho contrato, y además indemnizará defenderá y salvará de daños al LA MUNICIPALIDAD y a sus empleados contra todos los lítigios y causas que pueda entablarle persona o personas que sufriesen heridas o daños debidos a algún acto de





negligencia u omisión del Contratista o por el uso del material impropio o defectuoso en la construcción de la obra.

6.03 Prestaciones Sociales

El Contratista será responsable por el pago de Ofertas patronales del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), del Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) y de cualquier otra obligación social. El Contratista será asimismo responsable y deberá pagar todas las prestaciones sociales y contractuales del Código de Trabajo a favor de los trabajadores que ocupe en el proyecto.

6.04 Limpieza

El Contratista deberá mantener en todo tiempo el sitio de la obra libre de acumulación de desperdicios de materiales, escombros o basura, derivada de sus operaciones. A la terminación del trabajo, deberá retirar todo el material de desperdicio y basura del área de la obra de construcción, maquinaria y material sobrante, y deberá limpiar y dejar el trabajo completamente limpio, excepto si se especifica de otra manera.

El Contratista proveerá y mantendrá en favorables condiciones sanitarias, aquellas comodidades para el uso de sus empleados que sean necesarias para cumplir con los requisitos reglamentarios del Ministerio de Salud Pública. El Contratista mantendrá en buen estado de limpieza sus oficinas y el sitio de la obra, y eliminará todos los desperdicios y mantendrá todas las áreas de la obra en estado sanitario presentable durante todo el tiempo que dure la ejecución del trabajo. El Contratista mantendrá durante todo el tiempo que dure el trabajo una oficina donde él o su representante puedan trabajar y recibir las instrucciones del Supervisor.

Si el Contratista no hiciere la limpieza la Municipalidad podrá hacerlo y el costo de la misma será cargado al Contratista.

7.00 Programación, Seguimiento, Información y Evaluación

7.01 Programación

Antes de que sea dada la orden de inicio el Contratista deberá presentar un Programa detallado de todas las actividades del proyecto, estableciendo su duración, formulando el calendario de ejecución e indicando el costo estimado de cada actividad mediante el método de Ruta Crítica.

Seguimiento de la Ejecución

El Contratista deberá establecer un sistema de seguimiento constante del desarrollo de la obra contratada, que permita determinar oportunamente los cambios que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto, tanto en la duración como en el





costo estimado y así poder tomar las acciones sobre el plazo y el presupuesto aprobado.

2. Evaluación del Proyecto

El Contratista deberá participar en las sesiones de evaluación de la obra, que el Supervisor del Proyecto realice periódicamente y acatar todas las recomendaciones que de ellas resulte, a fin de alcanzar el éxito del proyecto en cuanto a duración y a costo estimado.

1. MATERIALES Y EJECUCIÓN

8.01 Materiales y Hechura

Todos los materiales, suministros y equipos, deberán ser nuevos, de diseño estándar y hechura y calidad de primera clase. Los materiales, suministros y equipos, deberán ser productos fabricados por manufactureros de reconocida experiencia y habilidad en el ramo, y de la calidad, clase y tipo especificado. No se aceptarán sustitutos ni los llamados "o similares", salvo bajo patente y certificado del fabricante.

Patentes

El Contratista indemnizará, defenderá y salvará de daños a LA MUNICIPALIDAD de cualquier litigio, gasto, reclamo, pena, daño o alegato de infracción de cualquier diseño, invento, material patentado o marca de fábrica o registro de propiedad literaria, en relación con la obra a realizarse bajo el presente contrato, que pudiera surgir durante la ejecución de la obra o después de su terminación.

8.03. Recepción Definitiva

LA MUNICIPALIDAD dará al Ejecutor el acta de recepción definitiva a más tardar treinta días (30) después de entregada el acta de recepción provisional. Se entiende que todo lo pendiente a terminar por el Ejecutor en la obra, especificado en el acta de recepción provisional, ha sido ya ejecutado.

9.0 PLAZO DE ENTREGA Y DEMORA

9.01 Extensión del Tiempo

El Contratista expresamente conviene y acuerda, que su compromiso para entregar completa toda la obra de este contrato a LA MUNICIPALIDAD, dentro del término especificado en el Calendario de Entrega, lo ha adquirido tomando en consideración y adelantándose a cualquier dilación e incidente que pueda causar obstáculos en la entrega, ya sea que surjan por dilaciones en la realización de entrega de materiales, equipo, accesorios o contratación de trabajadores, o por causa de tiempo inclemente u otros.





Si en todo caso el **Contratista** es obstaculizado o atrasado en la ejecución de la obra debido a negligencias, dilaciones y omisiones de LA MUNICIPALIDAD o por causas imprevistas fuera del control y sin culpa o negligencia del **Contratista** o actos de fuerza mayor como fenómenos de la naturaleza (terremotos, inundaciones, tomados, ciclones y otros fenómenos cataclismos), actos del enemigo público, acciones gubernamentales, incendios, epidemia y abandono de trabajo por los empleados a consecuencia de una huelga general; se podrá prorrogar la fecha de terminación del proyecto, legalizándolo mediante una orden siempre que el Supervisor del Proyecto certifique por escrito que es justo y correcto lo que el **Contratista** reclama, dentro de los diez (10) días laborables siguientes a la fecha en la que se alega ocurrió la causa del atraso y se aumente el plazo de la **Garantía de Cumplimiento**. Dicha extensión cuando sea concedida, será considerada como adendum estableciendo una nueva fecha de terminación de acuerdo con los términos de este documento. Es entendido que el Contratista hará las solicitudes en tiempo u no serán válidas a posteriori.

9.02 Multa por Incumplimiento de Plazo:

El Contratista deberá ejecutar la obra en el plazo convenido y cumplir los plazos parciales que se hubiera previsto para las diferentes etapas del proyecto. Si la obra no se ejecutare en el plazo total, LA MUNICIPALIDAD aplicará al Contratista, por cada día de retraso, una multa cuya cuantía será del 0.125% por cada día de atraso por cada millar del costo total de la obra hasta un máximo del 10% del monto contratado, sin perjuicio de la resolución del contrato.

Si la demora se produjere por causas no imputables al **Contratista**, LA MUNICIPALIDAD autorizará la prórroga del plazo por un tiempo igual al del atraso justificado, sin responsabilidad de las partes. El **Contratista** se considerará en mora sin necesidad de previa notificación por parte de LA MUNICIPALIDAD.

10.00 MANTENIMIENTO Y DEFECTOS

10.01 Garantía de Cumplimiento de Contrato

El Contratista deberá otorgar a favor y a entera satisfacción de LA MUNICIPALIDAD por medio de un Banco o Compañía de Seguros debidamente autorizada para operar en Honduras una Fianza de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, del quince por ciento (15%) del valor total del mismo.

Esta Garantía bancaria o Fianza se mantendrá en vigencia será de ciento ochenta días (180) una vez ha sido adjudicado a la empresa ganadora en la firma del contrato, si lo estime conveniente ya que es un proceso de cotización.

10.02 Garantía de Calidad de la Obra

El Contratista presentará una Garantía extendida por un Banco o Compañía de Seguros aceptable por LA MUNICIPALIDAD, de un cinco (5%) del monto del contrato ejecutado, con una vigencia de un (1) año a partir de la fecha de recepción definitiva





de la obra, para cubrir defectos en la mano de obra o materiales suministrados por él, como Garantía de que el Contratista efectuará dichas reparaciones

Cuando LA MUNICIPALIDAD acepte la Garantía de Calidad de la Obra, le devolverá la Garantía de Anticipo de Contrato y la Garantía de Cumplimiento al cierre físico y financiero del proyecto.

10.03 Fondos de Retenciones

Se pactará la Garantía Especial de Retenciones del cinco por ciento (5%) de la obra ejecutada con el propósito de asegurar la calidad de la obra construida. El importe de esta retención, se devolverá al Contratista cuando se produzca la recepción definitiva de la obra y haya presentado la Garantía de Calidad de Obra, siempre que no hubiere reclamos pendientes que a juicio de LA MUNICIPALIDAD pudieren tener fundamento.

10.04 Protección y Mantenimiento de la Obra

El Contratista será responsable por la protección y mantenimiento de su trabajo hasta que se emita el acta de recepción definitiva y deberá. Reparar y corregir daños causados a la obra por negligencias de él o de sus empleados u otras causas, de modo que cuando la obra esté completa, sea entregada a la municipalidad en condiciones de primera clase.

10.05 La Municipalidad no renunciará a sus derechos

Ningún acto u omisión del Supervisor del Proyecto será considerado como razón para que el Contratista no cumpla con las obligaciones contractuales, ni será motivo para que La municipalidad renuncie a ninguno de sus derechos para el total y completo cumplimiento por parte del Contratista de todos los términos convenidos y condiciones de este contrato o cualquiera de sus partes.

11.00 IMPUESTOS, ARANCELES Y DERECHOS ADUANALES

Cargas Tributarias

LA MUNICIPALIDAD no está exenta del pago del impuesto sobre ventas, ni de cualquier otra tasa o impuesto contemplados en concepto de servicios administrativos aduanales, etc.

Estas cargas tributarias han sido establecidas en el Decreto de la Ley de Ordenamiento Estructural de la Economía, por lo que dichos pagos deben ser efectuados por el Ejecutor y consideradas dentro de los precios ofertados.

12.00 CERTIFICADOS Y PAGOS

1. Anticipo

LA MUNICIPALIDAD dará al Ejecutor un anticipo 15% del valor del contrato si el contratista lo estime conveniente.





El anticipo se hará efectivo al inicio de los trabajos y después que el Ejecutor haya firmado el Contrato de Construcción y haya presentado a satisfacción de La Municipalidad los siguientes documentos:

- a. Garantía de Anticipo de Contrato. (si el contratista solicita un anticipo al contratante por escrito)
- b. Garantía de Cumplimiento de Contrato.
- Los demás que se indiquen en los reglamentos y en los pliegos de condiciones de licitación.

El monto del anticipo deberá ser justificado por el Ejecutor en base a aquellos gastos que se generarán para dar inicio a la construcción de la obra, tales como gastos de movilización y la compra de materiales de uso inmediato. Este anticipo será depositado en una cuenta de un Banco hondureño seleccionado por el Ejecutor y deducido proporcionalmente al monto de las estimaciones del Ejecutor.

En vista que el anticipo deberá ser utilizado únicamente en compras y pagos relacionados con el proyecto, LA MUNICIPALIDAD tendrá el derecho de fiscalizar su utilización y de suspender el pago de las estimaciones mensuales cuando el Ejecutor utilice el anticipo o parte del mismo para otros fines, sin perjuicio de que en caso de utilización del anticipo para fines distintos a los del proyecto, LA MUNICIPALIDAD proceda a exigir su inmediata devolución al Ejecutor.

2. Desembolsos

Además del anticipo del quince15% LA MUNICIPALIDAD efectuara pagos al ejecutor de la siguiente manera:

- a. Con desembolsos conforme las estimaciones mensuales, que se hagan de acuerdo al avance de obra.
- b. De cada desembolso presentado por el ejecutor será deducido proporcionalmente a partir del primero, la cantidad que corresponda, de manera que cuando el proyecto presente un avance físico financiero no menor del ochenta(80%)el anticipo se encuentre amortizado al 100%
- c. Se pagara el 100% Material que el contratista entregue en la bodega de la comunidad, conforme a los valores presentados en su oferta.

12.03 Pago Final

El pago final estará condicionado por deducción de las multas en el caso que correspondan, presentación de la Garantía de Calidad de Obra, entrega de los planos finales de construcción, devolución del Libro de Bitácora, cumplimiento de las cláusulas de Condiciones Especiales, presentación de estimación de precios unitarios, estimación por el contrato original, estimación por el adendum si fuese necesario, considerando que el trabajo adicional forma parte de la estimación. El pago final incluirá la deducción de las retenciones estipuladas en el numeral 1, y será hecho después de la terminación del trabajo y de la aceptación final por parte de LA MUNICIPALIDAD.





12.04 Pagos Retenidos

LA MUNICIPALIDAD podrá retener o anular debido a evidencia descubierta posteriormente, todo o parte de cualquier certificado de pago hasta el grado que sea necesario para protegerse de pérdidas debido a:

- 1. Trabajos defectuosos sin remediar.
- Demandas presentadas o evidencias razonables que indiquen la probable presentación de reclamos.
- La falta del Contratista en hacer pagos debidamente a Subcontratistas por materiales o mano de obra.
- Una duda razonable de que el trabajo puede ser terminado con el saldo pendiente del contrato.
- 5. Daños a otros Contratistas.

13.00 ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

Solamente se extenderá el Acta de Recepción Definitiva al Contratista, cuando éste haya presentado una vez lo estime conveniente acompañada de la documentación obligatoria exigida por LA MUNICIPALIDAD.

El certificado de Recepción Definitiva extendido por el Ministro de LA MUNICIPALIDAD después de quince (15) días de presentada la recepción provisional y recibida de conformidad, quedando hasta Entonces el Contratista liberado de toda responsabilidad y con pleno derecho de reclamar todos los valores que puso en depósito para garantizar el cumplimiento y anticipo del contrato.

14.00 RECURSOS Y FACULTADES

Terminación de Contrato

Cualquiera de las partes podrá rescindir el contrato si para ello existiesen los siguientes motivos:

- a. El grave o reiterado incumplimiento de las cláusulas convenidas.
- La suspensión definitiva de la obra o la suspensión temporal de la misma por un plazo superior a ciento veinte (120) días.
- La muerte del Contratista individual, si no pudiere concluir la obra sus sucesores.
- d. La disolución de la Sociedad Mercantil.
- La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del Contratista, o su comprobada incapacidad financiera.
- f. Por mutuo acuerdo de las partes.
- Los motivos de interés público sobrevinientes a la celebración del contrato que imposibiliten su ejecución.
- Las demás que establezcan expresamente este contrato y la Ley de Contratación del Estado.





15.00 Resolución por Causas Imputables al Contratista

Si el Contratista por causas que le fueran imputables, incurriere en atrasos en los plazos parciales en forma tal que se determine justificadamente que no podrá ejecutar la obra en el plazo total pactado, LA MUNICIPALIDAD tomará las medidas correctivas que fueren necesarias, incluyendo la resolución del contrato con ejecución de la Garantía de Cumplimiento y Anticipo.

El acuerdo de rescisión del contrato, se notificará al Contratista por medio de su representante legal. En todo caso, quedan a salvo los derechos, acciones y recursos que tiene el Contratista.

Una vez firme la rescisión del contrato, se procede a la liquidación del proyecto y si producto de la misma hubiere un remanente a favor del Contratista, este le será devuelto.

15.01 Rescisión o Resolución de Contrato según la aplicación del Artículo 36 del Decreto Legislativo No. 16-2010 (Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República).

"En todo contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, podrá dar lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Sector Público, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato.

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 menor a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas o de emergencia".

16.00 FRAUDE Y CORRUPCIÓN

Practica Corrupta

Significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud de cualquier cosa de valor con el fin de influir en la actuación de un funcionario público con respecto al proceso de selección o la ejecución del contrato.

16.02 Práctica Fraudulenta

Significa Una tergiversación de los hechos con el fin de influir en un proceso de selección o en la ejecución de un contrato en perjuicio del prestatario: la expresión comprende las prácticas colusorias entre los consultores (con anterioridad o posterioridad a la presentación de ofertas) con el fin de establecer precio a niveles





artificiales y no competitivos y privar al prestatario de las ventajas de la competencia libre y abierta.

LA MUNICIPALIDAD rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que el consultor seleccionado para dicha adjudicación ha participado en actividades corruptas o fraudulentas para competir por el contrato de que se trate.

III.- CONDICIONES ESPECIALES





1.0 PARTICIPANTES

Para participar en esta modalidad de contratación, debe estar inscrito y habilitado en el Banco de Ejecutores de LA MUNICIPALIDAD e inscrito y solvente en el Colegio respectivo (colegio de Ingenieros Civiles, Colegio de Ingenieros Mecánicos, Químicos y Electricistas de Honduras CIMEQHo en el Colegio de Arquitectos) en la categoría de Contratista Individual, Empresa Constructora, o ser contratista Maestro de Obra debidamente inscrito y habilitado en el Banco de Contratistas de LA MUNICIPALIDAD.

2.0 TIEMPO DE INICIO

El Licitante iniciará los trabajos dentro de los Tres (03) días calendario después de la fecha de la orden de inicio.

3.0 DOCUMENTOS A PRESENTAR ANTES DEL INICIO DE LA OBRA

Antes de que se autorice el inicio de las obras y a la firma del contrato, el Contratista deberá presentar los siguientes documentos:

- a. Garantía de Anticipo de Contrato "
- Garantía de Cumplimiento de Contrato.
- Los demás que se indiquen en los pliegos de condiciones de Cotización o Licitación.

4.0 PLANOS DE CONTRATO

Los planos de contrato incluyen los planos de diseño y los complementarios que puedan ser agregados por el Supervisor del Proyecto como apéndice. Los planos comprendidos en este contrato son los siguientes:

- Planos de Diseño.
- 2. Planos Complementarios.

1. SITIO PARA EL PLANTEL DEL CONTRATISTA Y ACCESORIOS

LA MUNICIPALIDAD no tiene facilidades para el almacenamiento de los materiales del Contratista, por ello, éste por su cuenta y riesgo, deberá localizar cobertizos de almacenamiento y accesos cuando así se requieran, así como facilidades sanitarias en la localización aprobada por el supervisor de Proyecto. Los costos resultantes de dicha localización serán por cuenta del Contratista.

6.0 EJECUCIÓN

La obra se ejecutará con apego estricto al contrato, sus anexos y a los planos e instrucciones por escrito, que fueren impartidos al Contratista por el Supervisor de Proyecto.

Durante la ejecución de la obra y hasta que expire el período de Garantía de la misma, el Contratista será responsable de las faltas que le fueren imputables, salvo caso fortuito o





fuerza mayor debidamente calificados. Será también responsable por los daños y perjuicios que eventualmente cauce a terceros.

7.0 PLAZO DE EJECUCIÓN

El Contratista deberá ejecutar la obra en el plazo convenido, de (120) ciento veinte días calendario. También deberá cumplir los plazos parciales que se hubieren previsto para las diferentes etapas del proyecto. Si el Contratista por causas que le fueren imputables incurriere en atrasos, LA MUNICIPALIDAD tomará las medidas correctivas que fueren necesarias incluyendo la resolución del contrato, con ejecución de la Garantía de Cumplimiento cuando así procediere. LA MUNICIPALIDAD aplicará al Contratista por cada día de atraso una multa cuya cuantía estará de acuerdo a lo estipulado en el numeral 9.02 de las Condiciones Generales, sin perjuicio de la resolución del contrato.

8.0 ATRASO Y PRÓRROGAS

Si el Contratista tiene un atraso en cualquier momento en el progreso del trabajo, por cualquier acto de negligencia de LA MUNICIPALIDAD, del Supervisor, o de cualquier empleado de ellos, de cualquier Contratista separado contratado por LA MUNICIPALIDAD, o debido a cambios ordenados en el trabajo, o a conflictos laborales, incendios, demora fuera de lo común en el transporte, contratiempos inevitables, o cualquier causa ajena a su voluntad, por atraso autorizado por LA MUNICIPALIDAD pendiente de dilucidarse, por cualquier causa que el Supervisor determine que pueda justificar el atraso, se prorrogará el plazo de contrato mediante Documento de Ampliación de plazo autorizado, por el tiempo razonable que determine el Supervisor. Si el plazo total se amplía por más de dos meses, el Contratista deberá ampliar por su cuenta la vigencia de la Garantía de Cumplimiento de manera que venza tres (3) meses después del nuevo plazo.

Todas las solicitudes de prórroga, deberán hacerse por escrito a través del Supervisor a más tardar tres (3) días después de que el atraso tenga lugar; de otra manera el Contratista perderá todo derecho a reclamo. En el caso de una causa continua de demora, solamente se necesitará una solicitud.

1. PRIORIDADES DEL TRABAJO

LA MUNICIPALIDAD se reserva el derecho de establecer en forma razonable, tanto para el mismo como para el Contratista, la secuencia o prioridad del trabajo de construcción en los diferentes capítulos contemplados en el presente contrato, y el Contratista deberá dar prioridad a los requerimientos específicos de LA MUNICIPALIDAD girados a través del Supervisor.

10.0 LIMITACIONES DEL TRABAJO





La Municipalidad proveerá derechos de vía o servidumbre para el trabajo especificado bajo este contrato dentro de los límites del mismo, los cuales están anotados o indicados en los planos. El Contratista no entrará ni ocupará con personal, herramientas o materiales, ninguna propiedad privada fuera del derecho de vía sin el consentimiento del propietario.

Se entiende que el derecho de vía aquí referido significa solamente el permiso de usar o pasar a través de propiedades públicas o privadas en las cuales el Contratista va a llevar a efecto el trabajo.

Otros Contratistas y/o empleados de La Municipalidad y/o la Municipalidad o de los servicios públicos, podrán tener la necesidad de entrar al sitio de trabajo para lo cual el Contratista deberá extender la cooperación razonable necesaria al personal autorizado de dichas empresas, para que puedan llevar a cabo el trabajo necesario.

11.0 DÍAS Y HORAS LABORABLES

A menos que sea especialmente permitido, no se podrá efectuar ningún trabajo en el proyecto sobre lo estipulado en el contrato entre las 6:00 p.m. y las 7:00 a.m., hora oficial predominante, ni en sábados por la tarde, ni en domingos y días feriados. Cualquier gasto y/o daños, que resulten como consecuencia de las operaciones del Contratista fuera de las horas y/o días especificados, a menos que haya sido especialmente autorizado, correrá por cuenta del Contratista.

Si se hace absolutamente necesario realizar trabajos fuera de los límites del tiempo estipulado, anteriormente se deberá informar al Supervisor con suficiente anticipación antes del comienzo de la ejecución de tales trabajos. El Contratista deberá obtener todos los permisos necesarios para trabajar fuera de los límites de tiempo especificado.

12.0 TRABAJO EN MAL ESTADO

No se deberá hacer ningún trabajo bajo condiciones de tiempo lluvioso o inclemente, a menos que el mismo puede efectuarse satisfactoriamente, y en una forma tal, que pueda garantizarse que todo el trabajo de construcción a hacerse bajo tales condiciones de tiempo será de óptima calidad.

13.0 CONDICIONES DEL SITIO

Se ha incluido en los documentos de contratos, información acerca de las condiciones del sitio de trabajo como una ayuda para el Contratista.

El Contratista deberá entender que LA MUNICIPALIDAD no garantiza completamente las condiciones de los sitios de trabajo.

14.0 TRABAJOS EN PROPIEDAD PRIVADA





Además de los requerimientos contemplados en este documento, el Contratista deberá notificar a cada propietario su intención de efectuar trabajos en su propiedad, por lo menos con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación.

1. FOTOGRAFIAS DE CONSTRUCCIÓN

El Contratista deberá suministrar al Supervisor del Proyecto fotografías mensuales del progreso, tomadas en las ubicaciones indicadas por el Supervisor, previo desembolso de las estimaciones. Cada mes serán suministradas doce (12) copias de 0.15 m x 0.10 m de cada fotografía. Los negativos serán propiedad del Contratista, pero estarán a disposición del Supervisor del Proyecto para copias adicionales, si se requieren.

15.0 CONCEPTOS SUMISTRADOS POR EL CONTRATISTA

El Contratista deberá suministrar todos los materiales de construcción, tuberías y accesorios, equipo, transporte, mano de obra o servicios en relación con este contrato.

16.0 POSESIÓN DESPUÉS DE LA PRUEBA

Si LA MUNICIPALIDAD de acuerdo a las necesidades, desea hacer uso de uno o todos los componentes de la obra una vez terminados, podrá hacerlo sin que esto implique la aceptación final de los mismos, por consiguiente, el Contratista continuará siendo responsable del mantenimiento de la obra ya sea usadas por LA MUNICIPALIDAD o no, hasta que la inspección final sea llevada a cabo y la obra sea aceptada mediante un acta de recepción final debidamente firmada.

17.0 PRUEBAS DE LABORATORIO

Todas las pruebas de laboratorio necesarias para el cumplimiento de requerimientos específicos o para determinar la calidad de materiales o del trabajo ejecutado, se harán en el laboratorio que el Supervisor del Proyecto indique y su costo correrá por cuenta del Contratista.

20.0 USO DE EXPLOSIVOS

El Contratista deberá exponer todas las superficies de los materiales a excavar cuya densidad sea tal que requieran el uso de explosivos, para lo cual deberá emplear personas expertas, en almacenar y manejar la dinamita y detonadores, además notificará al Supervisor, para que investigue y obtenga las dimensiones de las superficies.

De acuerdo a las normas gubernamentales deberá proteger las detonaciones y tomar precauciones adecuadas con respecto a las personas y propiedades, en adición a obtener los permisos necesarios.





21.0 USO DE MANO DE OBRA

Es entendido tal como fue establecido en las instrucciones a los licitantes, que el Contratista, deberá hacer uso de mano de obra en forma intensiva, y que además, deberá contratar el personal que trabajará en la construcción de la obra, en lo que sea posible, en la comunidad o comunidades cercanas a la ubicación del proyecto y que estarán siendo beneficiadas por el mismo. En el supuesto de no cumplir con lo anterior por circunstancias muy calificadas, deberá justificarlo previamente ante LA MUNICIPALIDAD.





IV.- FORMATOS





GARANTIA BANCARIA O FIANZA No._____ (Garantía de Anticipo)

Banco /Aseguradora	, por la presente y a petición
de	(nombre del Contratista) garantiza a la
Municipalidad de Departa	amento Comayagua que el anticipo otorgado para la ejecución
del Proyecto	, con código, ubicado en el
municipio de	_, departamento de por la
cantidad de	() será invertido en el mismo.
	un período de vigencia de (1) año a partir de la fecha dede
200 ⁴⁷ 20 - 20 20 400 - 20 20	cutada a simple requerimiento de la Municipalidad de, nado de un Certificado de Incumplimiento.
Lugar y Fecha	

Firmas y Sellos Autorizadas por el Banco /Aseguradora





GARANTIA BANCARIA O FIANZA No._____ (Garantía de Cumplimiento)

Banco /Aseguradora, por	r la presente y a petición
de(nombre del C	Contratista) garantiza a la
Municipalidad de, Departamento La Comayagua el fi	el cumplimiento del contrato
firmado para ejecución del Proyecto	, con código
ubicado en el municipio de	departamento
de por la cantidad de	(
) equivalente al 15% del monto contratado.	
Esta Garantía tendrá vigencia de (1) año contado a partir	del de
alde	
La presente Garantía será ejecutada a simple requerimi , Departamento La Paz, acompañado de un Certifio Lugar y Fecha	

Firmas y Sellos Autorizadas por el Banco /Aseguradora





FORMA DE GARANTIA DE CALIDAD DE OBRA

MONTO:
FIADO:
FIADOR:
BENEFICIARIO: MUNICIPALIDAD DE
[El Fiador] garantiza hasta por un monto de
Lempiras con/100 (L).
COBERTURA: Por la presente Garantía el Fiador garantiza al Beneficiario la Buena Calidad de la Obra Ejecutada por parte del Fiador.
CONDICION ESPECIAL: El Beneficiario se compromete a notificar al Fiador en forma inmediata cualquier daño y/o desperfecto imputable al EJECUTOR y que pueda ocurrir dentro del plazo de 12 meses contado este a partir del inicio de la vigencia de la presente Garantía; de lo contrario el Fiador quedará relevado de toda responsabilidad ulterior.
VIGENCIA: la presente Garantía es válida a partir de la fecha con vigencia de un (1) año.
Esta Garantía será ejecutada al simple requerimiento de la municipalidad, departamento de La Paz, acompañada de Certificado de Incumplimiento.
Lugar y Fecha:

FIRMA DEL O LOS REPRESENTANTES LEGALES DEL FIADOR





FORMATO GARANTIA MANTENIMIENTO DE OFERTA NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO

GARANTIA / FIANZA
DE MANTENIMIENTO DE OFERTA №:
FECHA DE EMISION:
AFIANZADO/GARANTIZADO:
DIRECCION Y TELEFONO:
Fianza / Garantía a favor de, para
Garantizar que el Afianzado/Garantizado, mantendrá la OFERTA, presentada en la
Licitación para la Ejecución del Proyecto:
"" ubicado en
SUMA AFIANZADA/GARANTIZADA:
VIGENCIA De: Hasta:
BENEFICIARIO:
CLAUSULA OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTIA SERA EJECUTADAPOR EL VALOR TOTAL DE L MISMA, A SIMPLE REQUERIMIENTO DEL (BENEFICIARIO) ACOMPAÑADA DE UNA RESOLUCIO FIRME DEINCUMPLIMIENTO, SIN NINGUN OTRO REQUISITO.
Las garantías o fianzas emitidas a favor del BENEFICIARIO serán solidarias, Incondicionale irrevocables y de realización automática y <u>no deberán adicionarse Cláusulas que anulen o limite</u> la cláusula obligatoria.
Se entenderá por el incumplimiento si el Afianzado/Garantizado:
 Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del Precio de la Oferta.
 Si después de haber sido notificado de la aceptación de su Oferta por el Contratante durante período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el Contrato, o seré húsar a presentar Garantía de Cumplimiento.
4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.
En fe de lo cual, se emite la presente Fianza/Garantía, en la ciudad de,





Municipio de	, a los	del mes de	mes de del año	
FIRMA ALITORIZA	DΔ			





DECLARACION DE EL LICITANTE

El suscrito como Licitante declara y asegura:

Lugar v Focka

- Que ha examinado cuidadosamente los documentos de Licitación y que está de acuerdo en todo lo relativo a la naturaleza y Condiciones Generales de la construcción y las características
- Que la única persona o personal interesado en esta oferta como principales, está o están nombradas en ella y que nadie distinto de los que aquí aparecen ya sean personas, compañías o empleados de los organismos que participan en la ejecución, como financistas o supervisores tienen esta oferta independientemente y sin conexión con otro u otros grupos participantes en la Licitación, y que en todo aspecto la oferta es honrada y de buena fe, sin coacción ni intento de defraudar.
- En caso de ser aceptada esta oferta por la MUNICIPALIDAD, si el suscrito oferente incurriera en incumplimiento de su parte en celebrar el contrato dentro de los diez (10) días calendarios posteriores a la fecha de la Carta de Adjudicación, por no presentar las respectivas Garantía de Cumplimiento de Contrato, tal como se especifica en el numeral 10.01 de las INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES, el suscrito reconoce que habrá abandonado la adjudicación del Contrato y la MUNICIPALIDAD podrá inhabilitarlo del Banco de contratistas mediante Resolución motivada.

	-	EL LICITANTE





FORMA DE OFERTA ECONOMICA

Estimado Señor:

De conformidad a las instrucciones a los proponentes de la Licitación para el proyecto "CONSTRUCCION DE AULA DE CLASES DE 6X8 METROS, EN EL CENTRO EDUCATIVO PRE BASICA FRANCISCO BUSTILLO GONZALES".

el suscrito ofrece realizar lo LICITADO de acuerdo a las Condiciones Generales y Especiales, establecidas para el proyecto, así como a las Especificaciones Técnicas correspondientes, y Cuadro de Precios Unitarios y acepta que de resultar su oferta, la más conveniente a los intereses de la MUNICIPALIDAD, según recomendaciones de la Comisión Evaluadora, firmará a satisfacción de la MUNICIPALIDAD, el contrato respectivo rindiendo las Fianza o Garantías correspondientes (Cumplimiento de Contrato) dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la fecha de entrega de la constancia de solicitud de Garantías. El suscrito acepta, en caso de que se adjudique el contrato, entregar la obra el día de de ...

También el suscrito Certifica que además de la presente Forma de Oferta Económica, recibió la siguiente documentación:

- Carta de Invitación
- 2. Instrucciones a Los Cotizantes o Licitantes
- 3. Forma de Oferta
- 4. Forma de Garantía de Anticipo de Contrato
- 5. Forma de Garantía de Cumplimiento de Contrato
- 6. Forma de Garantía de Calidad de la Obra
- 7. Forma de garantía de sostenimiento de oferta
- 8. Condiciones Generales de Contrato
- 9. Condiciones Especiales de Contrato
- Desglose de Oferta
- 11. Adendum, si los hubiese.





AUTORIZACION

Por este medio Autorizo a la Municipalidad de CANE, DEPARTAMENTO, LA PAZ

Para que puedan solicitar información y/o referencias acerca de mi persona en condición de oferente para la presentación de oferta del proyecto: "CONSTRUCCION DE AULA DE CLASES DE 6X8 METROS, EN EL CENTRO EDUCATIVO PRE BASICA FRANCISCO BUSTILLO GONZALES".

Section T ection	ubicado en: _		
		La Paz a los días del mes de	de 2024.
Firma	Del Oferente		
Nomb	re Del Oferente		





FORMATO DE DECLARACION JURADA

10,	, hondureño, casado y re	esidente en	, departamento de	!
	d numero por la presente declaro que:	, en mi condición o	le Representante oferente	y con facultades
	UCCION DE AULA DE /O PRE BASICA FRANCIS			EL CENTRO
	con FONDOS MUNICIPALES , ento. Toda información propo			and the same of th
banco depos empresa o so Organismo	Por este medio autorizo y sol sitario, fabricante de materia ociedad mercantil, que suminis Ejecutor que se consideré das por el suscrito o relativas a	ales y equipos, cli stre cualquier infar necesaria para v	ientes anteriores y a cu nación pertinente que sea erificar la información	alquier persona, requerida por el
LA MUNICIP	De resultar seleccionado nos c ALIDAD, las Leyes y Reglamen os trámites y ejecución del Con	tos y Tribunales d		
	ue la documentación legal so on la original.	obre constancias p	oresentadas en fotocopia	s es copia fiel y
QUINT O: el 6 16 de esta Ley	Oferente declara no estar comp	rendido en ninguno o	de los casos a que se refieren	los Artículos 15 y
Carta de Con	nifiesto que todo lo anteriorm npromiso, en el municipio de (mil veinticuatro.		[2조 [4명] 1 전 [4] 2 (2) [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4]	
Firma del	Oferente			





FORMATO DE EQUIPO MINIMO REQUERIDO

NO.	Descripción Del Equipo	Estado Equipo	Del	Observaciones





CARTA DE INVITACION

Cane, La Paz, 01 de noviembre del 2024

Empresa:

Su Oficina.

La Municipalidad de Cane, La Paz, con fondos Municipales y de transferencia se propone utilizar parte de estos para efectuar pagos elegibles para el "CONSTRUCCION DE AULA DE CLASES DE 6X8 METROS, EN EL CENTRO EDUCATIVO PRE BASICA FRANCISCO BUSTILLO GONZALES".

La Municipalidad de Cane, La Paz, como Organismo Ejecutor de este Proyecto, invita a Usted a presentar ofertas en sobre sellado para el proceso de cotización COT-CANE-06-2024, que comprende "CONSTRUCCION DE AULA DE CLASES DE 6X8 METROS, EN EL CENTRO EDUCATIVO PRE BASICA FRANCISCO BUSTILLO GONZALES".

Los Documentos de la presente PROCESO DE COTIZACION se entregarán en la municipalidad en el periodo comprendido del viernes 01 de noviembre al jueves 07 de noviembre del 2024, en horario de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. en oficina de DESARROLLO COMUNITARIO/PROYECTOS.

La recepción y apertura de las ofertas se efectuará en el Salón de sesiones Municipal de Cane, La Paz el viernes 08 de noviembre del año 2024, a las 10:00 a.m.

Las ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. La apertura de ofertas se efectuará en presencia de los Oferentes que deseen asistir.

Atentamente,

FRANCISCO BUSTILLO GONZALES ALCALDE MUNICIPAL





V.- ESPECIFICACIONES TÉCNICA



descrita.

CONSTRUCCIONES ESCOLARES



ESPECIFICACIÓN DE

EDA1	Activida d:	LIMPIEZA DE	TERRENO
Unidad :		M2	
			DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Esta activ (excepto		te en la limpiez	ra general del terreno que incluye desenraizar y remover árboles
		REQUISITOS	S Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO
Contract 175	alización de mano de c		se requiere mano de obra no calificada (Peón). Herramienta menor
		CRITE	ERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA
CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF	ficará el núr or de obra.	mero de metros	s cuadrados de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el

CRITERIOS DE PAGO

Será por la compensación de mano de obra y equipo utilizados para la realización de la actividad





ESPECIFICACIÓN DE

EDA2	Activida d:	TRAZADO Y MARC	ADO	
Unidad :		ML		

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

En el trazado y marcado de las obras a realizar, el Contratista aplicará procedimientos topográficos aceptados y utilizará los equipos adecuados. Deberá monumentar por lo menos una referencia externa por cada vértice importante de la construcción. 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 utilizarán regias de madera rústica de pino de 1x3" clavadas en estacas de 2"x2" ubicadas en los ejes de columnas y con una altura de 50 cms desde el nivel del terreno natural previamente conformado.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de ésta actividad se requiere cuerda, clavos y estacas de madera de 2"x2". Mano de obra calificada (Albañil) y no calificada (Ayudante). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

Se cuantificara el número de metros lineales trazados y marcados en la obra, ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago será por el número de metros lineales de obra ejecutada y aceptada por el Supervisor de la obra.



CONSTRUCCIONES ESCOLARES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



ESPECIFICACIONES DE ACTIVIDADES

EDA35 Activid	da FIRME DE CONCE DIRECCIONES	RETO 1:2:2 REFORZADO E=5 CMS, #2@20 CMS EN AMBAS
Unidad :	M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la construcción de un piso de Concreto reforzado de 5 CMS con proporción 1:2:2 y armado con varilla No. 2 a/c 20 CMS en ambos sentidos.- Para autorizar el fundido de piso la capa de material selecto deberá estar debidamente compactado y el Supervisor deberá verificar los niveles de piso de acuerdo a lo establecido en planos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Todo el hormigón será colocado en horas del día. Previo a la colocación del hormigón el área se dividirá en pastillas según medidas especificadas en los planos. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, cuidando además 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 con pasta cementoagua, aplicado una hora después de fundido el piso. 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.). 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 dejando el recubrimiento indicado en planos.. En ningún caso el traslape será menor de 30 CMS por barra El piso de concreto reforzado de 5 CMS deberán ser construido según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

La proporción de concreto a utilizar será de 1:2:2 considerando por cada m3 un promedio de: 9.835 bolsas de cemento, 0.552 M3 de arena y grava y 0.239 m3 de agua incluyendo un 25% adicional para el curado del concreto durante el proceso de fraguado del cemento. Se considera un desperdicio en el acero del 7% del rendimiento calculado de acuerdo a planos. El acero longitudinal y transversal se unirá con alambre de amarre de por lo menos 20 cms de largo. Se considera el uso de madera para encofrado en esta actividad. No se considera el uso de equipo de mezclado y vibrado, la actividad se hará con mano de obra de tal forma que se obtenga una mezcla consistente sin segregaciones del agregado y/o aplicación excesiva de agua.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse por piso de concreto reforzado será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de

trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por la compensación total de suministro de mano de obra, equipo y herramientas conexas en la

ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.





ESPECIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

EDA31 Activ	ida PISO DE CONC	ICRETO SIMPLE PARA ACERA 1:2:4, e= 10CM	IS
Unidad :	M2		

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la construcción de una acera de Concreto 1:2:4 de 10 cms. 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.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Se considera un concreto con proporción 1:2:4.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación de obra se hará por el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por la compensación total de suministro de mano de obra, equipo y herramientas conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.



ESPECIFICACIONES DE



EDA39	Activida d:	TALLADO DE ELEN	IENTOS DE CONCRETO DESDE L= 0.10 HASTA 0.25 CMS
Unidad :		ML	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

La actividad consiste en la aplicación de repello y pulido hasta obtener un espesor de 1.4 cm y un ancho promedio hasta de 25 cm además de las caras adicionales de 3 cm de ancho máximo por lado que resultan del alineamiento entre las paredes y columnas, soleras o castillos; antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, se fijaran guías maestras verticales de (reglas de madera), se aplicara el mortero de 1:5 de cemento-arena con fuerza sobre la superficie a repellar y se esparcirá con reglas de madera, una vez fraguado este mortero se le aplicara mortero del mismo tipo con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas. Posteriormente se aplicara sobre la pared repellada una capa de mortero de 1:4 cemento arenilla rosada para el cual por cada m3 se deberá utilizar al menos 10.35 bolsas de cemento, 1.1 m3 de arenilla rosada y 0.291 m3 agua (73.34 galones, este volumen de agua incluye un 25% adicional que deberá ser utilizado en el curado) Por cada 18 galones de agua se le agregaran 2 bolsas de cal hidratada. Se prepara una pasta con 1/3 de barril de agua y 2 bolsas de cal hidratada dejándola reposar durante 24 horas, esta pasta sirve de agua para la elaboración del mortero cemento - arenilla rosada. Dicha mezcla se aplicara sobre paredes repelladas, hasta obtener una superficie lisa, antes de aplicarlos se humedecerá el área hasta la saturación, y se aplicara la pasta con planchuelas de madera, a fin de obtener un acabado aplomado, libre de ondulaciones e imperfecciones en las áreas acabadas. Se incluye el acabado de una cara de máximo 25 cm de ancho y sus respectivas caras laterales que tienen el espesor máximo de 3 cm, así como la utilización de guías y andamios de madera, utilizándolas un mínimo de 4 veces. La mano de obra y los andamios están considerados hasta una altura de 3.7 metros,

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de ésta actividad se requiere mano de obra calificada (Albañil) y no calificada (Peón). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

Se cuantificará el número de metros lineales de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

La cantidad a pagarse por tallado, será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.





ESPECIFICACIONES DE

EDA24	Activida d:	TECHO DE CANA	LETA CON CUBIERTA DE LÁMINA ALUZINC CALIBRE 26
Unidad :		M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la construcción de un techo para infraestructura escolar, los edificios serán techados a base de canaletas de hierro forjado en frió considerando las siguientes especificaciones; se colocarán canaletas de 2"x6"x1/16" tipo "C" para luces de 7.00mts y para luces de 4.50 mts se colocaran Canaletas de 2"x4"x1/16" tipo "C las que irán empotradas en las vigas de concreto reforzado de 20x25cms, en voladizo y de (20x20) cms. La cubierta se hara con láminas onduladas de 6 y 8 pies aluminizadas del color especificado en planos. La lámina sera calibre 26 de tipo industrial espesor 0.43 mm. La canaleta se colocará de acuerdo a detalle especificado en los planos (sobre la solera de remate y voladizo) con las uniones soldadas para amarrar la canaleta a la solera. Toda la distancia libre será salvada sin uniones de soldadura, sino con canaletas monolíticas, las uniones para los aleros serán soldadas sobre la solera de remate. Se le aplicará dos manos de anticorrosivo a la canaleta y en los puntos de soldadura llevara una capa adicional. Entre canaleta y canaleta se soldará una varilla de 3/8" corrugada con las distribuciones especificadas en los planos, mísma que también se pintará con anticorrosivo. El supervisor aprobará el inicio de la instalación de la lámina de aluzinc cuando todas las canaletas estén debidamente colocadas y pintadas. Para la instalación de la cubierta se verificará la dirección de los vientos predominantes del sector para iniciar la colocación de la lámina con las consideraciones técnicas para evitar posibles futuros desprendimientos.

Su colocación se efectuará desde el nivel inferior de la cubierta e irá subiendo progresivamente a los niveles superiores, manteniendo tanto en sentido vertical como horizontal los traslapes mínimos que serán de 5 cms. La fijación de las láminas se realizará con pernos autotaladrantes de 2 1/2". Se cuidará de no generar sobre las láminas esfuerzos no previstos que puedan originar su deformación, pues de producirse éstas las láminas afectadas serán descartadas y reemplazadas por otras nuevas que no presenten defecto alguno para ello bajo ningún concepto se permitirá pisar en forma directa sobre las láminas sino que se utilizará tablones sobre apoyos de madera, el que será amarrado a la estructura de cubierta para evitar deslizamientos. Los cortes se realizarán mediante equipo apropiado y cuidando que siempre se realicen en la parte inferior de la onda cuando sean longitudinales, en tanto que al tratarse de cortes laterales se efectuarán cuidando de evitar el fisurar de la lámina. Adicionalmente al proceso de instalación indicado anteriormente, se observará el manual de recomendaciones del fabricante.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requieren los siguientes materiales: aluzinc cal. 26, canaleta galvanizada, pintura anticorrosiva, diluyente, brocha de 3", electrodo de soldadura 6013 X 3/32, varilla corrugada #3 legitima y tornillos auto taladrantes de 2 1/2". Se requiere mano de obra calificada (Soldador), y mano de obra no calificada (Ayudante). Herramienta menor 10% de la mano de obra. Equipo Soldadora.

La cantidad a pagarse por techo de canaleta y lámina aluzinc para Aula Escolar será el número de metros cuadrados (Area medida de acuerdo a la proyeccion horizontal del techo) medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago será por el número de unidades fabricadas, instaladas y aceptadas por el Supervisor de la obra.





ESPECIFICACIONES DE

EDA27	Activida d:	SUMINISTRO E	INSTALACIÓN DE CAPOTE DE ALUZINC COLOR ROJO
Unidad		ML	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la instalación de capote de aluzinc color rojo en la cumbrera de techo del mismo material.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Se incluyen los metros lineales del capote con desperdicio de 2%.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse será por los metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago será por el número de metros lineales instalados y aceptadas por el Supervisor de la obra.





ESPECIFICACIONES DE

EDA28	Activida d:	SUMINISTRO E	INSTALACIÓN DE AISLANTE TÉRMICO
Unidad :		M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la instalación aislante térmico de espuma de polietileno de dos caras, una capa de aluminio y la otra de poliester hacia el interior del edificio de 3 mm de espesor 3 mm. La lámina se instalará desde el primer apoyo del techo hacia la cumbrera dejando 5 cms de traslape en sentido horizontal y vertical. Se debe tensionar la lámina de aislante para obtener un óptimo traslape. Para evitar que el aislante quede expuesto a daños, por cada dos filas de aislante se deberá cubrir con la cubierta de lámina aluminizada. El aislante se fijará a las canaletas con tornillos punta broca.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Se incluyen los metros cuadrados de aislante térmico. Mano de obra calificada: Albañil. Mano de obra no calificada: Ayudante.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse será por los metros cuadrados de aislante medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago será por el número de metros cuadrados instalados y aceptadas por el Supervisor de la obra.





ESPECIFICACIONES DE

EDA29	CIELO FALSO DE METÁLICOS	LÁMINA DE PVC PERFILPLAS CON ESTRUCTURA
Unidad :	M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de cielo falso de tablas de pvc de 7 mm x 25.0cms x 6 mts con montantes de acero galvanizado SIMILAR ALAS UTILIZADAS EN LAS ESTRUCTURAS DE CIELOS RAZOS DE TABLAYESO. El supervisor autorizará la instalación de este tipo de cielo cuando se haya concluido los trabajos de albañilería que puedan mancharlo o deteriorarlo y que todas las instalaciones que queden sobre el cielo raso estén probadas y concluidas., se procederá a la verificación de niveles, escuadras y alineamientos. Se comprobará que las tablillas de pvc no hayan sido maltratados durante el proceso y de así ocurrir se procedería a su rectificación ó el reemplazo de ser necesario. Para la instalacion se requiere de mano de obra especializada.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Se consideran , los materiales y herramienta menor que cubre el andamiaje y otros necesario para la instalación del cielo falso.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse por cielo falso de pvc será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de los materiales descritos así como por mano de obra, equipo y herramientas necesarios en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.





ESPECIFICACIONES DE

EDA32	Activida I:	PISO DE LADRILL	O TERRAZO ORIGINAL DE 30X30 CMS COLOR GRIS PERLA
Unidad :		UNIDA D	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

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

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

El piso de ladrillo granito se pegará utilizando mortero de cemento-arena de dosificación 1:4. Se considera clavos para la separación de liga y cemento gris para realizar el fraguado. Desperdicio en el ladrillo cemento es del 10%. Mano de obra calificada: Albañil. Mano de obra no calificada: Ayudante. Herramienta menor: 10%

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse será por el número de metros cuadrados medidos en la obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, colocación y acabado del





ESPECIFICACIONES DE

EDA40	Activida d:	MOLDURA DE PI FRAGUADO	SO TERRAZO INTERIOR Y EXTERIOR (30x7)CMS, INCLUYE
Unidad :		ML	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la colocación de piezas de 7 x 30 CMS de moldura tipo terrazo original en interior color gris perla y en exterior color rojo. Para autorizar la colocación de la moldura la pared deberá estar limpia, libre de polvo y grasas.-Previo a la colocación de la moldura se picará la sección pared donde se instalará la misma. Para pegar las piezas de moldura se usará mortero arena/cemento en proporción 1:5, en capas de espesor variable entre 2.0 y 3.0 cm, teniendo la precaución de humedecer las superficies de contacto y tener inmersas en agua a las molduras cuando menos por 5 horas antes de su colocación. Las molduras se instalarán siguiendo el alineamiento del ladrillo de piso pegado a la pared, procurando que coíncidan las ligas, formando así un solo cuerpo. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, pulidas y limadas. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas. El mortero será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado y en ningún caso se debe permitir que el mortero seco se mezcle nuevamente y sea utilizado en la obra. Se fraguarán las juntas con pasta de cemento blanco y el remate superior se hará con mortero pulido con una pasta cemento-agua.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de ésta actividad se requiere mano de obra calificada (Albañil) y no calificada (Peón). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

Se cuantificará el número de metros lineales de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

La cantidad a pagarse por moldura de piso, será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos

ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.



CONSTRUCCIONES ESCOLARES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



ESPECIFICACINES DE ACTIVIDADES

EDA41	Activida d:	Circuito de Iluminación	n hasta 15 amp.
Unidad ;		ML	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Ésta actividad consiste en el suministro e instalación de todos los elementos del cuicuito de iluminación que incluye: instalar los ductos de PVC, cableado de los circuitos conformados por cable thhn #14 y cable thhn #12. El Electricista instalará todos los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a los diseños constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC-SCH40. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

Respetando las normas NEC en la instalación de tuberia PVC-SCH40 para circuitos de fuerza como ser:

- a) No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad.
- b) Las tuberías deben estar completamente libres de contacto con tuberías de otros tipos de instalaciones y no se permitirá su instalación a menos de 15 cm. de distancia de las tuberías de agua fria y desagüe.
- c) No se permitirá instalar más de 4 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia.
- d) El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm.
- e) Las tuberías enterradas directamente en el terreno deberán ser colocadas a 0.40 mts. de profundidad respecto al n.p.t.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

Se cuantificará el número de metros lineales de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por METRO LINEAL instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del

supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

CONSTRUCCIONES ESCOLARES SECRETARÍA DE EDUCACIÓN





ESPECIFICACIONES DE ACTIVIDADES

EDA42	Activida d:	CIRCUITO DE FUERZA	HASTA 20 AMP.
Unidad :		ML	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Ésta actividad consiste en el suministro e instalacion de todos los elementos del cuicuito de fuerza que incluye: instalar los ductos de PVC, cableado de los circuitos conformados en los diseños. El Electricista instalará todos los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a los diseños constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC-SCH40. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad. Respetando las normas NEC en la instalacion de tubería PVC-SCH40 para circuitos de fuerza como ser:

- a) No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad.
- b) Las tuberías deben estar completamente libres de contacto con tuberías de otros tipos de instalaciones y no se permitirá su instalación a menos de 15 cm. de distancia de las tuberías de agua fría y desagüe.
- c) No se permitirá instalar más de 4 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia.
- d) El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm.
- e) Las tuberías enterradas directamente en el terreno deberán ser colocadas a 0.40 mts. de profundidad respecto al n.p.t.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de la mano de obra. Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

Se cuantificara el número de metros lineales trazados y marcados en la obra, ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por METRO LINEAL instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.





ESPECIFICACIONES DE

EDA43	Activida d:	INSTALACION DE IN	TERRUPTOR SENCILLO
Unidad :		UND	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

El Electricista instalará todos los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a diseños constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC-P e instalando la caja metálica de manera empotrada en pared al cual se le adicionará el ensamble dado el interruptor en la caja metálica. La canalización del circuito se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación se hará por el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por la compensación total de suministro de mano de obra, equipo y herramientas conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.



ESPECIFICACIONES DE



EDA44	Activida d:	INSTALACION	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO
Unidad :		UND	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consiste en la instalación de las salidas que generalmente se utilizan en artefactos o tomacorrientes que permiten obtener una fuerza mayor a la aplicada originalmente de acuerdo a la distribución mostrada en el plano, incluye los materiales, mano de obra y equipo de acuerdo al análisis de precios unitarios.

El Electricista instalará todos los materiales utilizados en esta actividad de acuerdo a diseños constructivos, cableando los conductores de cobre en el conjunto de tuberías PVC-P e instalando la caja metálica de manera empotrada en pared al cual se le adicionará el ensamble dado tomacorriente en placa metálica. La canalización de los circuitos se efectuará de acuerdo al recorrido indicado en el plano. Todo el trabajo deberá ser de primera clase y de acuerdo con la mejor práctica, empleándose equipos y herramientas adecuados, de primer uso y de la mejor calidad.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de

la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación se hará por el número de tomacorrientes instalados o puntos de fuerza instaladas medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por la cantidad de tomacorrientes instalados de acuerdo al criterio de cuantificacion de obra y de

suministro de mano de obra, equipo y herramientas conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.







EDA45	Activida d:	INSTALACION L	LAMPARA FLOURESCENTE DE 2X40 WATTS	
Unidad :		UND		

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistira en la instalacion de los artefactos de iluminacion que lleven lámparas fluorescentes tendrán reactancias de alto factor de potencia, de arranque normal. No se aceptarán reactancias que produzcan ruidos. No se permitirá el uso de lámparas incandescentes, salvo lo indicado en los planos; en su reemplazo se utilizarán lámparas ahorradoras de energía, o fluorescentes compactos. Las pruebas de funcionamiento de todos los artefactos serán mínimas de 24 horas.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación se hará por el número lampara instalada y probada , ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.







DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistira en la instalacion de los artefactos de iluminacion que lleven lámparas fluorescentes tendrán reactancias de alto factor de potencia, de arranque normal. No se aceptarán reactancias que produzcan ruidos. No se permitirá el uso de lámparas incandescentes, salvo lo indicado en los planos; en su reemplazo se utilizarán lámparas ahorradoras de energía, o fluorescentes compactos. Las pruebas de funcionamiento de todos los artefactos serán mínimas de 24 horas.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra no calificada (Peón). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación se hará por el número lampara instalada y probada , ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

La cantidad determinada según el método de cuantificacion, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho

pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.







EDA47 Ac	tivida INSTALACION DE	REFLECTOR DOBLE DE 100 WATTS
Unidad :	UND	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistira en la instalacion de los artefactos de iluminacion que lleven lámparas fluorescentes tendrán reactancias de alto factor de potencia, de arranque normal. No se aceptarán reactancias que produzcan ruidos. No se permitirá el uso de lámparas incandescentes, salvo lo indicado en los planos; en su reemplazo se utilizarán lámparas ahorradoras de energía, o fluorescentes compactos. Las pruebas de funcionamiento de todos los artefactos serán mínimas de 24 horas. En este caso se instalara el artefacto de iluminacion como es el reflector doble para el exterior de los edificios.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación se hará por el número reflector instalado y probado , ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

La cantidad determinada según el método de cuantificacion, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho

pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.





ESPECIFICACIONES DE

EDA48	Activida d:	CENTRO DE C	ARGA DE	ESPACIOS	No Other	
Unidad :		UND				

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Para este trabajo el centro de carga a instalar estará provisto de accesorios y seguros que impidan el paso al interior del mismo de la humedad, de precipitaciones pluviales y de la contaminación ambiental. Las características principales del tablero de distribución serán: acabado con pintura epóxica martillado, tipo mural para empotrar, herméticamente, con puerta de acceso frontal, bandeja de fierro galvanizado, tratamiento anticorrosivo, de acuerdo con los detalles constructivos, ubicación de equipos y dimensiones. Se debera instalara empotrado en la pared a una altura 1.80 mts e instalando todos los accesorios incluidos en los presupuestos y fichas tecnicas.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación de obra se hara por cantidad de piezas, indicando las características generales del centro de

carga, que deberá incluir todos los elementos que lo integran.

CRITERIOS DE PAGO

El trabajo descrito en esta partida será pagado, según las cantidades y medidas indicadas y su Norma de medición, el precio unitario incluye el pago por material, mano de obra, equipo y herramientas por utilizar.

CONSTRUCCIONES







ESPECIFICACIONES DE

EDA49	Activida d:	MUFA DE 2"	
Unidad		UND	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Para este trabajo se debera realizar debera estar instalado la base o el medidor que es hacia donde se se desea alimentar por medio de la acometida. El Electricista debera instalara la mufa una vez este instalado el medidor para luego canalizar la acometida al medidor por medio de la mufa. La mufa debe instalarse de acuerdo a las normas del NEC donde indica que en la instalacion de la mufa debe evitarse la filtracion del agua. Debe utiliarse todos los materiales indicados en el presupuesto y fichas de la mufa.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación de obra se hará por el número de mufas instaladas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por la compensación total de suministro de mano de obra, equipo y herramientas conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.







EDA50 Activi	da ATERRIZAJE DI	EL CENTRO DE CARGA	
Unidad :	UND		

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Para realizar la instalacion del sistema de puesta a tierra se debe excavar un agujero con las siguientes medidas:

1.00 x 1.00 m mínimo por 3.00 m de profundidad, rellenado con capas compactadas de 0.30 m de tierra. El electrodo se irá instalando conjuntamente con las capas de tierra tratada. El electrodo deberá ser una varilla de Cobre electrolítico al 99.90 % de alta conductividad de 25 mm de diámetro, por 6 pies de longitud o de 5/8"x6", que deberá ser instalado en la parte central del pozo y en su parte superior se instalará el conductor de puesta a Tierra calculado. Para hacer la conexión del conductor de tierra al electrodo y entre los conductores del sistema se utilizara conectores terminales fabricados de cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica, de fácil instalación y usando una llave de boca o un desarmador y no herramientas especiales. Los conectores serán del tipo presión y para concetar conductores de calibre 10 mm2 y mayores. El conductor de puesta a tierra será de cobre electrolítico al 99.90 %, temple suave, del tipo desnudo de alta resistencia a la corrosión química y de conformación cableado concéntrico, el que será instalado directamente enterrado, desde el agujero hasta la subida al centro de carga o equipo que así lo requieran, por medio de tubeira EMT de 1/2" solo en los tramos con pisos para las respectivas subidas.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la realización de esta actividad se requiere mano de obra calificada (Electricista). Herramienta menor 10% de

la mano de obra.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cuantificación de obra se hará por el número sistemas de puesta a tierra medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el Supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

El pago se hará por cantidad de sistema de puesta a tierra realizado compensación total de suminístro de mano de

obra, equipo y herramientas conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.





ESPECIFICACIONES DE

EDA53	Activida d:	PUERTA METALI	LICA TROQUELADA
Unidad :		UNIDA D	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este Trabajo consistirá en la fabricación de puerta metálica de lámina troquelada, contramarco de ángulo de 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16", marco de tubo estructural de 1 1/4" x 1 1/4" CHAPA 14" MINIMO de acuerdo a plano de detalle, y en su parte media un recibidor encajuelado para el llavín. La puerta se construirá con lámina troquelada calibre 1/16". Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo 6013 x 3/32". Toda la estructura será pintada con anticorrosivo y pintura de aceite a dos manos, sin dejar zonas desprotegidas, además se instalará un llavín de doble pasador. Previo a la fabricación de las puertas deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio de la obra. Una vez instalado el contramarco, debidamente aplomado y nivelado, se procederá con la colocación de la hoja de la puerta, la que debe llevar un mínimo de tres bisagras de 3"x 4".

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la fabricación de la puerta metálica de lámina troquelada se utilizará los siguientes materiales:ángulo de 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16", tubo estructural de 1 1/4" x 1 1/4" CHAPA 14 MINIMO (lance), lámina troquelada calibre 1/16" y otros materiales menores. Esta actividad requiere mano de obra calificada (Soldador), y no Calificada (Ayudante). Soldadora horas y herramienta menor. Generalmente este tipo de estructuras son fabricadas en talleres de soldadura y posteriormente instaladas en el proyecto. Se incluye la aplicación de pintura anticorrosiva y el acabado con pintura de aceite del color seleccionado por el Beneficiario y Supervisor.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse por fabricación de puerta metálica de lámina troquelada, será la cantidad de unidades cuantificadas en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO







EDA51	Activida d:	Suministro e instalac	ción de Ventana de marco de aluminio natural y vidrio fijo
Unidad :		M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de ventanas de estructura de aluminio natural y vidrio fijo de 3/16" de espesor . Previo a su fabricación deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio de la obra. Las ventanas de celosía incluyen: operadores manuales, malla mosquitero (cedazo) y todos los accesorios necesarios para su instalación. Para la colocación de las ventanas los marcos deberán estar debidamente tallados (actividad adicional), los marcos de aluminio vienen fabricados de taller y se instalan con tacos fisher No. 8 y tornillos de 50 mm. Una vez instalados los marcos y hasta que se han terminado los trabajos de obra gris y acabado se colocan las celosías de vidrio. No se permitirá aberturas en el cierre de las celosías por aplastamiento del marco durante su instalación.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la Instalación de las ventanas se requiere mano de Obra especializada (Albañilo.455 JDR) y No especializada (Ayudante 0.455 JDR) y herramienta Menor 5%. Se considera que las ventanas son fabricadas por empresas especializadas y que en el m2 de material se incluyen las laminas de vidrio, operadores, accesorios de instalación etc.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse por el suministro e Instalación de Ventanas Tipo vidrio fijo será la cantidad de Metros Cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO







EDA51	Activida d:	Suministro e insta	lación de Ventana de marco de aluminio y celosías de vidrio
Unidad :		M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de ventanas de celosía, las cuales están fabricadas de aluminio y celosías de vidrio. Previo a su fabricación deberán verificarse las dimensiones de los marcos en el sitio de la obra. Las ventanas de celosía incluyen: operadores manuales, malla mosquitero (cedazo) y todos los accesorios necesarios para su instalación. Para la colocación de las ventanas los marcos deberán estar debidamente tallados (actividad adicional), los marcos de aluminio vienen fabricados de taller y se instalan con tacos fisher No. 8 y tornillos de 50 mm. Una vez instalados los marcos y hasta que se han terminado los trabajos de obra gris y acabado se colocan las celosías de vidrio. No se permitirá aberturas en el cierre de las celosías por aplastamiento del marco durante su instalación.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para la Instalación de las ventanas de celosía se requiere mano de Obra especializada (Albañil0.455 JDR) y No especializada (Ayudante 0.455 JDR) y herramienta Menor 5%. Se considera que las ventanas son fabricadas por empresas especializadas y que en el m2 de material se incluye celosías, operadores, accesorios de instalación etc.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse por el suministro e Instalación de Ventanas Tipo celosía será la cantidad de Metros Cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO





ESPECIFICACIONES DE ACTIVIDADES

EDA54	Activida d:	BALCONES ME	ETÁLICOS DE ÁNGULO Y VARILLA LISA DE 1/2"
Unidad :		M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la fabricación de balcones para ventanas de varilla lisa de 1/2" de diametro verticales separada a 12cm, apoyos de platina de 1"x3/16" distribuidos horizontalmente a una separacion maxima de 0.70

m. El marco construido con angulo de hierro de 1-1/2"x 1-1/2" x 1/8". El balcón se sujetará en el boquete con pines de varilla corrugada de 3/8" de acuerdo a plano de detalles. Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo 6013 x 3/32. Toda la estructura será Pintada con anticorrosivo blanco a dos manos, excepto en los puntos de soldadura en los que deberá aplicarse una mano adicional sin dejar zonas desprotegidas. Este tipo de estructura se fabrica en taller de soldadura y posteriormente es trasladado a la construcción donde se instala mediante los elementos de fijación especificados.

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Para el calculo de los rendimientos se considero un rendimiento promedio para un Balcon de 3.30m x 1.12 m y un balcón de 1.20 m x 1.03 m de alto, construidos con marco de ángulo de 1-1/2" x1/8", varilla lisa de 1/2" separada a prox a 12.00cm, platina de 1"x3/16" en forma horizontal para obtener mayor rigidez y pines de varilla de 3/8" para la fijacion. Generalmente este tipo de estructuras son fabricadas en talleres de soldadura y posteriormente instaladas en el proyecto. Se incluye la aplicación de pintura anticorrosiva blanca a 2 manos.

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

Se pagará por m2. de Balcón para ventanas suministrado e instalado en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO





ESPECIFICACIONES DE ACTIVIDADES

EDA52	Activida d:	PINTURA DE ACEITE	
Unidad :		M2	

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

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

REQUISITOS Y CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL COSTO DIRECTO

Se considera un rendimiento por galón de pintura aplicada en 2 manos de 15 metros cuadrados desuperficie. La pintura se aplicará con rodillo, en áreas previamente lijadas. Se considera la disolución de la pintura con agua en una proporción 1:4, por cada lata de pintura acrílica un cuarto de galón de agua. La mano de obra está considerada para alturas hasta 3.60 mt

CRITERIOS DE CUANTIFICACION DE OBRA

La cantidad a pagarse por pintura acrílica será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

CRITERIOS DE PAGO

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

NOTA: LAS ACTIVIDADES QUE NO ESTEN ESPECIFICADAS EN ESTE DOCUMENTO, SE DEJARÁ A CRITERIO DEL CONTRATISTA DESARROLLARLAS DE LA MEJOR FORMA POSIBLE; BUSCANDO SIEMPRE LA CALIDAD Y APROBACIÓN DEL INGENIERO SUPERVISOR.





V.- DESGLOSE DE ACTIVIDADES.





ibra:		AULAS DE 6X8M,		CONTRATADO IN	ICIAL	
			UNID	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
N	CODIGO	DESCRIPCION	Civio	CANTIDAD	PRECIO	TOTA
1	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	41.30		
2	F012045	REMOCION DE CAPA VEGETAL (INCL. ACARREO 20 MTS.)	МЗ	18.87		14.
3	F014005	EXCAVACION MATERIAL TIPO I (MATERIAL COMUN)	МЗ	11.62		
- 6	F016001	ACARREO DE MATERIAL (DESPERDICIO)	M3	14.53		
5	F015003	RELLENO COMP. CON MATERIAL SELECTO (INC. ACARREO)	M3	10.23		
6	F021016	CIMENTACION MAMPOSTERIA, MORTERO 1:4	M3	10.71		
- 5	F026010	DADO DE CONCRETO 50 X 50 X 50, 4 Nú3, Nú2 @ 20 cm	UNID			
	F026009	DADO DE CONCRETO 50 X 50 X 30 CONCRETO SIMPLE	UNID	9.00 3.00		
9	F031012	SOLERA 15X15 4 Nú3, Nú2 A 20 @ 20 CONCRETO 1:2:2	M.L.	28.00		
10	F031072	SOLERA SUPERIOR 15X15, 4#3, #2" 20 CM	ML	12.30		
11	F031032	SOLERA 20X25, 4#3 Y #2 @ 20 CONCRETO 1:2:2	M.L.	21.94		
12	F031068	VIGA 20X25cm,Sup 2#5+ Inf 2#3,#2@20cm,CONC 1:2:2	ML	2.16		
13	F154013	BORDILLO CONCR. SIMPLE 10X10cm;1:2:4 C/COLORANTE	ML	12.95		
14	F032010	CASTILLO 20X20 4N?3 Y N?2 A 20 CM.CONCRETO 1:2:2	M.L.	30.69		
15	F032018	CASTILLO DE 0.15X0.15m, 4#3, #2@20cm, CONC 1:2:2	ML	12.95		
16	F036006	CARGADOR DE 15X17cm, 3#3 Y #2@20 cm. CONC 1:2:2	ML	1.38		
17	F035011	BATIENTE LISO 10X15cm, 2#3, #2@20cm,CONC 1:2:2	ML	4.25		
18	F035014	BATIENTE C/PESTAÑA 20x10cm,2#3,#2@20cm,CONC 1:2:2	ML	5.60		
19	F122016	VENTANA ALUM.Y VIDRIO FIJO y CELOSIA	M2	8.93		
20	F122021	VENTANA ALUM, Y CELOSIA TRANSP.	M2	7.51		
21	F123012	BALCON PARA VENTANAS (PROMINE)	M2	15.20		
22	F121015	PUERTA METALICA P-4 (2.1 X 0.68 M) TECHO CAN 6".LAM. ALUZINC	UNID	1.00		
23	F082049	ESMALTADO Actividad F082	M2	84.24		
24	FICH-0711	CAPOTE PARA ALUZINC COLOR ROJO VIGA METALICA DE TUBO	ML	7.20		
25	F540011	ESTRUCTURAL 4X4, L=11.60 M	UND	1.00		
26	F047008	ENTABICADO DE BLOQUE 30cm(REPELLO/PULIDO)	ML	11.60		





27	FICH-0705	PARED REFORZADA DE BLOQUE SIMPLE DE 6" #3 @ 60 CM	M2	74.57	
28	F061026	TALLADO DE ELEMENTOS L= 0.10m	ML	14.10	
29	F061019	TALLADO DE ELEMENTOS DE L= 0.15 m	ML	66.40	
30	F061021	TALLADO DE ELEMENTOS L= 0.17m	ML	2.40	
31	F061018	TALLADO DE ELEMENTOS DE L= 0.20 m	ML	93.06	
32	F061024	TALLADO DE ELEMENTOS DE L= 0.25m	ML	49.80	
33	MN-F1245	CIELO FALSO DE PVC	M2	62.40	
34	F061010	REPELLO Y PULIDO DE PAREDES e=2 CM MORTERO DE 1:4	M2	150.00	
35	F071008	PISO DE CONCRETO REFORZADO E=5 CMS #2 @30 CMS	M2	62.40	
36	F072007	PISO GRANITO TERRAZO 30X30	M2	46.28	
37	F072003 FICH-0714	MOLDURA PARA PISO TERRAZO 30X30 Cms. PISO DE LADRILLO TERRAZO	M.L.	26.20	
38		ORIGINAL DE (30x30) CMS. COLOR ROJO EN EXTERIORES, INCLUYE FRAGUADO.	M2	17.69	
39	FICH-0715	MOLDURA DE PISO TERRAZO ORIGINAL EN EXTERIOR COLOR ROJO DE (30x7) CMS, INCLUYE FRAGUADO	ML	4.95	
40	F172001	PINTURA DE ACEITE	M2	191.00	
41	F124004	PIZARRA ACRILICA INTEGRADA 1.32X4.98m	UND	1.00	
		M-000001 AULA ESCOLAR DE 6	X8 M COMPLET	TA	
42	F217003A	LAMPARA LED 2X2 48W	UND	7.00	
100	F217017	REFLECTOR DOBLE/BASE DE ALUMINIO 100W(SUM/INST)	UND	1.00	
44	F216001	INTERRUPTOR SENCILLO	UNID	2.00	
45	F215007	TOMA CORRIENTE DOBLE POLARIZADO	UND	4.00	
46	FICH-0685	CENTRO DE CARGA DE 6 ESPACIOS	UND	1.00	
47	F211028	CIRC. ILUM. 15 AMPS. PVC ELECT. 1/2", 2 #14 THHN	ML	39.00	
48	F212002	CIRCUITO DE FUER. HASTA 20 AMP, TUBO PVC Ø	M.L.	13.60	
927	FICH-0686	MUFA DE 2"	UND	1.00	
	FICH-0687	ATERRISAJE DEL CENTRO DE CARGA CON VARRILLA DE COBRE	UND	1.00	
-	N	1-000042 INSTALACIONES ELECTRICAS	AULA COMPL	ETA 6X8 M	
51	F223004	CANAL DE AGUA LLUVIAS PVC	ML	14.40	
52	F223005	BAJANTE A. LL. PVC 3" EMBEBIDO EN COL. FRONTAL	UND	2.00	
53	F223006	BAJANTE P/A. LLUV. PVC 3" EMBEBIDO EN COL. POST.	UND	2.00	





54	F013003	TRAZADO Y MARCADO	M.L.	27.95	
55	F014005	EXCAVACION MATERIAL TIPO I (MATERIAL COMUN)	мз	1.70	
56	F016002	ACARREO DE MATERIAL (SIN VOLQUETA)	мз	2.50	
57	F021016	CIMENTACION MAMPOSTERIA, MORTERO 1:4	МЗ	1.70	
58	F015003	RELLENO COMP. CON MATERIAL SELECTO (INC. ACARREO)	МЗ	5.20	
59	F071025	PISO CONCRETO 1:2:4 SIMPLE e= 10	M2	24.50	
		M-000025 ACERAS AULA CO	OMPLETA 6X8	м	