**MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**DIRECCIÓN DE COMPRAS PUBLICAS**



#### LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE

#### No. 13/2023-MINEDUCYT–GOES-7240

**“MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A**

**NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)”**

FINANCIAMIENTO: GOES-7240

**SAN SALVADOR, MARZO DE 2023**

## ÍNDICE

**SECCIÓN I – INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES**

1. OBJETO DE LA LICITACIÓN
2. RESPONSABILIDAD SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DE TRABAJO INFANTIL
3. INHABILITACIÓN DE LOS LICITANTES
4. PREPARACIÓN Y COSTO DE LAS OFERTAS
5. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN
6. ENTENDIMIENTO DE LOS LICITANTES
7. ACLARACIONES, ADENDAS Y ENMIENDAS A LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN
8. IDIOMA DE LA OFERTA
9. DOCUMENTOS COMPRENDIDOS EN LA OFERTA
10. PRECIOS DE LA OFERTA
11. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA
12. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS
13. PLAZO Y LUGAR PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS
14. APERTURA DE LAS OFERTAS
15. RECHAZO DE OFERTAS
16. DECLARACIÓN DE DESIERTA DE LA LICITACIÓN
17. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS
18. ACLARACIÓN DE LAS OFERTAS Y SITUACIONES SUBSANABLES
19. RECOMENDACIÓN PARA LA ADJUDICACIÓN
20. SUSPENSIÓN, ANULACIÓN O PRÓRROGA DE LA LICITACIÓN
21. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN
22. ADJUDICACIÓN
23. DOCUMENTACIÓN PARA LA FIRMA DEL CONTRATO
24. FIRMA DEL CONTRATO
25. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO
26. SUBCONTRATACIÓN
27. ANTICIPO
28. FORMA DE PAGO
29. CONDICIONES DE PAGO
30. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.
31. RECURSO DE REVISIÓN
32. OBSERVATORIO

### **SECCIÓN II- TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LAS OBRAS REQUERIDAS**

**SECCIÓN III- FORMULARIOS DE OFERTA**

1. CARTA DE ACEPTACIÓN PLENA
2. CUADRO DE PRECIOS

**SECCIÓN IV- BORRADOR DE CONTRATO**

**ANEXOS**

ANEXO A: “EXPERIENCIA DE LA EMPRESA”

ANEXO B: “FORMULARIO PARA IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE”

ANEXO C: “FORMULARIO PARA DECLARACIÓN JURADA”

ANEXO D: “FORMULARIO PARA LA SUBCONTRATACIÓN”

ANEXO E: “FORMULARIO PARA REFERENCIA”

ANEXO F: “FORMULARIO DE CERTIFICACIÓN DE NÓMINA DE ACCIONISTAS”

ANEXO G: “DOCUMENTOS LEGALES”

ANEXO H: “DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS”

ANEXO I: “FORMULARIO PARA CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE CREDITOS”

ANEXO J: “FORMULARIO DECLARACIÓN JURADA DE NUMERO DE CUENTA BANCARIA”

ANEXO K: DECLARACIÓN JURADA ANTE NOTARIO, SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS

CONDICIONES ESPECIALES, PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA.

**SECCIÓN I**

### **INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES (IAL)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Objeto de la Licitación**  El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), emite estos documentos de licitación con el fin de recibir ofertas selladas a precio firme, validas por un plazo de 90 días calendario, contados a partir de la fecha señalada para la recepción de ofertas, en Dólares de los Estados Unidos de América, para la contratación del “**MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)**”. El objeto de esta licitación es: “Contar con varias empresas constructoras, a nivel nacional para responder de manera inmediata a cualquier eventualidad que reporten los centros escolares que representen detrimento de la funcionalidad de los espacios de enseñanza-aprendizaje o un riesgo para la población estudiantil y docente”. El número de identificación de lotes que comprende esta licitación es:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **No. LOTE** | **DESCRIPCIÓN** | **DEPARTAMENTOS A ATENDER** | **PRESUPUESTO ASIGNADO POR LOTE** | | 1 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 1) | Ahuachapán  Santa Ana  Sonsonate | **U$$ 5,181,818.17** | | 2 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 2) | La Libertad  San Salvador  Chalatenango | **U$ 5,590,909.10** | | 3 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 3) | Cuscatlán  Cabañas  San Vicente  La paz | **U$ 9,545,454.52** | | 4 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 4) | Usulután  San Miguel  La unión  Morazán | **U$ 12,727,272.77** | | TOTAL | | | **U$ 33,045,454.56** |   El marco legal aplicable a la presente licitación es el Tratado de Libre Comercio DR-CAFTA, Acuerdo de Asociación entre la Unión Europea y Centroamérica, y Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP) y su Reglamento.    La intención de este documento es que el licitante presente su oferta por uno o más lotes.  2 Responsabilidad social para la prevención y erradicación del trabajo infantil  2.1 De acuerdo a lo establecido en el Instructivo UNAC No. 02/2015 “NORMAS PARA LA INCORPORACIÓN DE CRITERIOS SOSTENIBLES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL EN LAS COMPRAS PÚBLICAS”, el licitante debe considerar que “En caso se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, incumplimiento por parte del oferente a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora; se iniciará el procedimiento que dispone el art. 160 de la LACAP para determinar el cometimiento o no dentro del presente procedimiento adquisitivo, o durante la ejecución contractual según el caso, de la conducta que dispone el art. 158 Romano V) literal b) de la LACAP, relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento por la referida Dirección, si durante el trámite de re inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final”. |
|  |
| 3. Inhabilitación de los Licitantes  3.1 Quedan impedidas para presentar ofertas e incapacitadas y excluidas para contratar, las personas naturales o jurídicas a las que se refieren los artículos 25 y 26 de la LACAP; así como las inhabilitadas para participar de acuerdo a lo establecido en el Art. 158 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (Ver Anexo G).  3.2 El licitante durante este proceso deberá observar lo establecido en el Art.158 y 159 de la LACAP, a efectos de no incurrir en alguna de las conductas ahí establecidas |
| **4. Preparación y Costo de las Ofertas**.  4.1 Solamente podrán presentar ofertas las personas naturales o jurídicas que hayan cancelado los derechos de retiro de bases o que las hayan obtenido de forma gratuita descargándolas directamente del sitio electrónico de compras públicas habilitado por la UNAC [www.comprasal.gob.sv](http://www.comprasal.gob.sv) y que hayan efectuado su registro de participación durante el periodo establecido. Los mecanismos a seguir para ambos casos están establecidos en el aviso publicado para esta licitación. En caso de que la oferta sea presentada por una participación conjunta de oferentes bastará con que uno de sus integrantes haya realizado la compra de las bases de licitación o el registro correspondiente.  4.2 Si el sistema COMPRASAL se encontrare fuera de servicio y afecte el período establecido para que los oferentes obtengan las bases de licitación gratuitamente de COMPRASAL y se registren en el campo correspondiente para participar, el MINEDUCYT prorrogará el plazo por los días interrumpidos emitiendo la Enmienda respectiva, la cual será publicada únicamente en COMPRASAL (No se realizará una nueva publicación en prensa escrita de circulación nacional).  4.3 El Licitante sufragará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta, y el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en lo sucesivo denominado el MINEDUCYT, no se hará responsable en ningún caso por dichos costos, independientemente de los resultados del proceso de la Licitación.  4.4 El Licitante no deberá utilizar ningún logotipo o membrete relacionado con el MINEDUCYT en todo documento que comprenda su oferta, a menos que sea requerido en los Términos de Referencia. Se aceptarán logotipos o membretes del MINEDUCYT, en las referencias que sean emitidas por éste. |
| **5. Contenido de los Documentos de Licitación**  5.1 En el documento de licitación se estipulan los servicios que se requieren, los procedimientos de la licitación y las condiciones contractuales. Los documentos de licitación comprenden:  Sección I: Instrucciones a los licitantes (IAL)  Sección II: Términos de referencia de los servicios requeridos  Sección III: Formularios de oferta  Sección IV: Borrador de contrato  Anexos El licitante deberá examinar todas las instrucciones, formularios, condiciones y términos que figuren en los documentos de licitación, para efectos de presentar su oferta. |
| **6. Entendimiento de los Licitantes**  6.1 Es entendido y convenido que el Licitante antes de presentar su Oferta ha examinado y se ha compenetrado, acerca del alcance, de la naturaleza de los servicios, de las características de los mismos, de las condiciones generales, especiales y locales aplicables y de todo detalle que pueda afectar, de cualquier manera, los servicios a que se refiere esta licitación.  6.2 Ningún convenio verbal o conversación con cualquier funcionario o empleado del MINEDUCYT, ya fuere anterior o posterior a la presentación de la Oferta, afectará o modificará los términos u obligaciones contenidos en estos documentos.  6.3 Es de estricta responsabilidad del Licitante proporcionar la correcta información de su dirección, correo electrónico, teléfono, etc. por medio de las cuales se garantice el envío y recepción de las notificaciones que deban realizársele en este proceso licitatorio.  6.4 El MINEDUCYT, no se hará responsable por las consecuencias derivadas de la falta de conocimiento o mala interpretación de estos Documentos de Licitación por parte del Licitante. |
| **7. Aclaraciones, Adendas y Enmiendas a los Documentos de Licitación**  7.1 Todo participante que necesite alguna aclaración de los Documentos de Licitación podrá hacer la consulta por escrito únicamente en la dirección electrónica: **uaciobrasmined@gmail.com** , atención a Lic. José Orlando González Ramírez, Director de Compras Públicas, a más tardar el 26 de abril de 2023. Las consultas que sean enviadas por los participantes a una dirección diferente, no serán consideradas por el MINEDUCYT.  7.2 El MINEDUCYT podrá emitir aclaraciones, adendas y/o enmiendas a más tardar el 4 de mayo de 2023, por cualquier causa, por iniciativa propia o en atención a una aclaración o consulta solicitada por un participante interesado. Esta aclaración, adenda y/o enmienda es para ampliar, modificar o eliminar los términos o conceptos de estos documentos.  7.3 De cada aclaración, adenda o enmienda que emita el MINEDUCYT, se remitirá o entregará una copia (incluida una explicación de la consulta pero sin identificar su procedencia) a cada uno de los participantes que hayan adquirido un juego de los Documentos de Licitación directamente de este Ministerio o por medio del sitio electrónico de compras públicas habilitado por la UNAC [www.comprasal.gob.sv](http://www.comprasal.gob.sv), y que hayan efectuado su registro de participación de acuerdo a los mecanismos establecidos en el aviso publicado para esta licitación. El MINEDUCYT remitirá la información a través de correo electrónico indicada por el licitante. Si los datos proporcionados por el licitante (dirección, correo electrónico, teléfono, etc.) no son correctos, el MINEDUCYT no se hace responsable de que el licitante no reciba aclaraciones, adendas, enmiendas u otra información que se haga a estas bases de licitación. Adicionalmente, esta información será publicada en el sitio electrónico de compras públicas habilitado por la UNAC [www.comprasal.gob.sv](http://www.comprasal.gob.sv).  7.4 Cuando el MINEDUCYT lo considere necesario, podrá realizar una reunión aclaratoria con todos los participantes de la licitación, para lo cual emitirá la convocatoria correspondiente.  7.5 El MINEDUCYT podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de ofertas, sin responsabilidad para esta Institución. |
| **8. Idioma de la Oferta**  8.1 Las ofertas se presentarán en Castellano o traducidas al mismo Idioma, debidamente autenticadas por las Autoridades correspondientes. (Art. 44, literal “b”, de la LACAP).  8.2 Los documentos técnicos (manuales, brochures, catálogos, etc.) deberán ser presentados en el idioma castellano.  8.3 Para efectos de interpretación de la oferta, prevalecerá la traducción al castellano. |
| **9. Documentos comprendidos en la oferta**  9.1 El Licitante deberá preparar una propuesta que deberá venir acompañada de los siguientes documentos:  9.1.1 Sobre No. 1 Documentos Legales y Administrativos Financieros  a) Documentos Legales (Ver detalle en Anexo G).  b) Documentos Administrativos Financieros de la Empresa (Ver detalle en Anexo H).  9.1.2 **Sobre No. 2** Documentos Técnicos de la Oferta:   1. Carta de Aceptación Plena (Formulario No. 1) de la Sección III de estos documentos, firmada en original y sellada por la persona natural o su apoderado, y si es persona jurídica, por el representante legal o apoderado. (Completar información requerida en este formulario). 2. Cuadro de precios (Formulario No. 2) de la Sección III de estos documentos, debidamente firmado en original y sellado por la persona natural o su apoderado, y si es persona jurídica por el representante legal o apoderado. 3. Términos de Referencia ofertados (Utilizar formato de la Sección II). 4. Original o fotocopia certificada por notario de referencias emitidas por empresas o instituciones en las que haya ejecutado obras iguales o similares a los de esta Licitación, durante el período comprendido del año 2010 a la fecha. Cada referencia debe ser al menos por un monto de US$ 130,000.00 (Utilizar Formato según Anexo E) Presentar número de referencias según lo indicado en la subcláusula 17.3.3 (Etapa III - Fase I - Evaluación de la Experiencia). Si las referencias no son presentadas en el formato sugerido en estas Bases de Licitación, deberán contener como mínimo la siguiente información: descripción de las obras ejecutadas, período en que fueron ejecutadas las obras (inicio-finalización), monto y grado de satisfacción (Muy Bueno o Excelente). En caso de haber ejecutado obras iguales o similares en este Ministerio, al menos una de las referencias presentadas debe ser emitida por esta Institución y debe corresponder al último contrato ejecutado dentro del período antes mencionado (En este caso no aplica la condición del monto solicitado. 5. Cuadro detallado de la experiencia de la Empresa durante el periodo comprendido del año 2010 a la fecha en la prestación de servicios iguales o similares a los requeridos en esta licitación, cuyo monto acumulado sea igual o superior al monto de su oferta. (Utilizar formato según Anexo A). 6. Detalle del personal propuesto, es el indicado en la evaluación técnica, para desempeñarse en el lugar de ejecución de las Obras (presentar listado de personal debidamente firmado en original por el representante legal de la empresa, indicando cargo que desempeñará, anexar currículo vitae firmado en original por responsable y representante de la empresa, con sus atestados: fotocopia de títulos y/o diplomas). La experiencia y el grado académico de cada profesional requerido debe ser de acuerdo al estipulado en la evaluación técnica. La experiencia indicada en el Curriculum vitae deberá contener la siguiente información: nombre de la empresa donde laboró, cargos desempeñados, nombre de los proyectos ejecutados, monto y períodos de ejecución. De no presentar la información requerida en este literal el personal propuesto no podrá ser evaluado **(la sustitución de un profesional propuesto durante la etapa de evaluación dará lugar al rechazo de la oferta)**. 7. Formulario de Subcontratación (Utilizar formato según Anexo D). Si el oferente prescinde de la subcontratación deberá hacerlo constar en dicho formulario; **por lo tanto, es indispensable su presentación.** Lo anterior de acuerdo a lo establecido en la cláusula “Subcontratación”. 8. Otros documentos: En caso de que el ofertante tenga contratos en ejecución de obras similares a las del presente proceso de contratación con el MINEDUCYT, deberá presentar constancia extendida por el Administrador de contrato en la que certifique el avance de ejecución del contrato. |
| **10. Precios de la Oferta**  10.1 El ofertante indicará en el Cuadro de Precios, los precios unitarios de la mano de obra, equipo, herramientas y materiales de construcción y todo lo necesario para realizar las reparaciones solicitadas por el Administrador de Contrato, de acuerdo con el contrato que se firme como resultado de este proceso licitatorio.  10.2 Los precios ofertados deben ser consignados en Dólares de los Estados Unidos de América, considerando e incluyendo lo siguiente:   1. El precio de las obras en el lugar o lugares solicitados por el MINEDUCYT **en la Cláusula 21 “Plazo y Lugar de ejecución”** incluyendo todos los recursos humanos, materiales, financieros, tecnológicos, de administración, etc., que sean necesarios para su prestación. 2. Todo impuesto a las ventas (tales como el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios –IVA-). Si el precio ofertado no indica que incluye IVA, el MINEDUCYT asumirá que dicho impuesto está incluido, sin ninguna responsabilidad para esta Institución.   10.3 Los precios cotizados por el licitante permanecerán fijos durante la ejecución del contrato y no estarán sujetos a variaciones por ningún motivo. Se considerará que una oferta presentada con precios reajustables no satisface lo solicitado y, en consecuencia, será rechazada durante la evaluación.  10.4 Si el contrato se suscribe con una persona natural de El Salvador, el MINEDUCYT está obligado de conformidad con el Artículo 156 del Código Tributario, a retener de cada pago, por concepto de impuesto sobre la renta el 10% de dicha suma.  10.5 Si el contrato se suscribe con una persona natural o Jurídica de El Salvador, que tenga la calidad de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la prestación de Servicios (IVA), El MINEDUCYT está obligado a retener de cada pago, el 1% en concepto de Anticipo de este Impuesto. Esta retención se fundamenta en resolución emitida por el MINISTERIO DE HACIENDA, con fecha 3 de diciembre del año 2007 y de conformidad al Artículo 162, inciso 3ero. Del Código Tributario, mediante la cual se designa al MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA como agente de retención del IVA.  10.6 Si el contrato se suscribe con una persona natural o jurídica no domiciliada, proveniente del extranjero, el MINEDUCYT está obligado a retener de cada pago:   * El valor correspondiente al impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios IVA (13%), el cual será pagado por el MINEDUCYT al Ministerio de Hacienda, en nombre del contratista. * El valor correspondiente al impuesto sobre la renta (20%) de conformidad con el Artículo 158 del Código Tributario, como retención definitiva.   **10.7 El licitante antes de preparar su oferta, deberá informarse sobre todas las leyes, estatutos, reglamentos, convenios e impuestos de El Salvador que fuesen aplicables y gobernarse por ellos, para la suscripción y cumplimiento del contrato**. |
| **11. Garantía de Mantenimiento de Oferta**  11.1 El Licitante presentará y otorgará en su nombre, a favor del **Ministerio de Educación, Ciencia y** **Tecnología** como parte de su oferta, una **GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA** en dólares de los Estados Unidos de América, por el monto que se detalla a continuación para cada lote ofertado:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | No. LOTE | **DESCRIPCIÓN** | **MONTO POR LOTE US$** | | 1 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 1) | 20,800.00 | | 2 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 2) | 22.400.00 | | 3 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 3) | 38,200.00 | | 4 | MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (ZONA 4) | 51,000.00 | | **TOTAL SI OFERTAN TODOS LOS LOTES** | | **132,400.00** |  |  |  | | --- | --- | | En caso de ofertarse más de un lote, debe presentarse una sola garantía por la suma de los montos correspondientes |  | |  |  |   11.2 La Garantía de Mantenimiento de Oferta podrá presentarse de las siguientes formas:   1. Cheques Certificados, de Gerencia o de Caja. 2. Fianzas o garantías bancarias, emitidas por sociedades afianzadoras o aseguradoras, sociedades de garantías recíprocas (SGR), instituciones bancarias o entidades financieras siempre que sean nacionales.   Cuando el ofertante adjudicado sea extranjero y tramite Garantía en su país de origen, la entidad bancaria o afianzadora emisora, deberá contar con una entidad subsidiaria debidamente acreditada en el Sistema Financiero de El Salvador, que emita la garantía en nuestro país, cumpliendo las condiciones solicitadas en estas Bases, para que, en caso de incumplimiento del ofertante, la garantía pueda hacerse efectiva en El Salvador.  Las Compañías que emitan las referidas garantías, deberán estar autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.  11.3 La validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta será por plazo mínimo de **150 días calendario** contados a partir de la fecha de la apertura de las ofertas. El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de oferta, podrá ser prorrogado a solicitud de la Institución contratante.  11.4 La Garantía de Mantenimiento de Oferta podrá ser ejecutada:   1. Si el licitante no concurre a formalizar el contrato en el plazo establecido (Art. 33 LACAP). 2. Si no se presentase la Garantía de Cumplimiento de Contrato dentro del plazo determinado en los Documentos o Bases de Licitación (Art. 33 LACAP). 3. Si el licitante retira su oferta injustificadamente (Art. 33 LACAP).   11.5 La Garantía de Mantenimiento de Oferta será devuelta al Licitante(s) Adjudicado(s) cuando éste haya presentado la Garantía de Cumplimiento de Contrato y a los no adjudicados después de que la Resolución de Adjudicación haya quedado en firme. |
| **12. Forma de Presentación de las Ofertas**  12.1 El Licitante preparará su oferta en original y copia, marcando claramente cada ejemplar como “ORIGINAL” y “COPIA”, respectivamente. Las copias de las ofertas que se presenten deberán ser fieles según la original. En caso de discrepancia, el contenido del original prevalecerá sobre el de las copias.  12.2 El original y las copias serán impresas con tinta indeleble, rubricadas y numeradas por el Licitante o por la(s) persona(s) debidamente autorizada(s) para contraer en su nombre las obligaciones del Contrato. Todas las páginas de la oferta, excepto las que contengan material impreso que no haya sido modificado, llevarán las rubricas de la(s) persona(s) que firme(n) la oferta.  12.3 Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas a otras, serán válidos solamente si son salvadas por la(s) persona(s) que haya(n) firmado la oferta.  12.4 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán ser rotulados de la siguiente forma:  **Sobre No. 1**  Señores  MINEDUCYT  : Dirección de Compras Públicas –DCP,  Alameda Juan Pablo II y Calle Guadalupe  Plan Maestro, Centro de Gobierno, Edificio A-1, Segundo Nivel  San Salvador, El Salvador  Documentos Legales y Administrativos Financieros de la Empresa. No abrir antes de: \_\_\_\_\_ (seguidas de la hora y fecha especificados para la apertura de ofertas)  Nombre del Licitante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  No de Licitación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Sobre No. 2**  Señores  MINEDUCYT  : Dirección de Compras Públicas –DCP,  Alameda Juan Pablo II y Calle Guadalupe  Plan Maestro, Centro de Gobierno, Edificio A-1, Segundo Nivel  San Salvador, El Salvador  Documentos Técnicos de la Oferta y Oferta Económica. No abrir antes de: \_\_\_\_\_ (seguidas de la hora y fecha especificados para la apertura de ofertas)  Nombre del Licitante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  No de Licitación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Únicamente para los efectos de la participación en forma conjunta, los oferentes deberán identificarse con un nombre al cual le deberán anteponer la expresión “Participación Conjunta de oferentes”.  12.5 Si el sobre exterior no está sellado y marcado según lo dispuesto anteriormente, el MINEDUCYT no asumirá responsabilidad alguna en caso que la oferta se traspapele o sea abierta prematuramente.  12.6 Los licitantes deben presentar sus ofertas en forma ordenada, de preferencia se requiere que los documentos sean presentados en fólder con fasteners, o en folder de palanca. |

|  |
| --- |
| 13. Plazo y Lugar para la Presentación de Ofertas  Las ofertas deberán ser recibidas por el MINEDUCYT en la siguiente dirección: Dirección de Compras Públicas –DCP, Alameda Juan Pablo II y Calle Guadalupe, Plan Maestro, Centro de Gobierno, Edificio A-1, Segundo Nivel, San Salvador, El Salvador, a más tardar a las **9:30 horas** (hora de El Salvador) del día **11 DEMAYO DE 2023.** |
| **14. Apertura de las Ofertas**  14.1 El MINEDUCYT llevará a cabo un acto de apertura pública de las ofertas, en el que pueden participar únicamente las personas naturales o sus delegados y los representantes legales o delegados de las personas jurídicas que hayan presentado ofertas para esta licitación en la dirección siguiente: Dirección de Compras Públicas –DCP, Alameda Juan Pablo II y Calle Guadalupe, Plan Maestro, Centro de Gobierno, Edificio A-1, Segundo Nivel, San Salvador, El Salvador a más tardar a las **10:00 horas** (hora de El Salvador) del día **11 DE MAYO DE 2023.**.  En dicho acto el MINEDUCYT abrirá todas las ofertas que hayan llegado a tiempo, en presencia de los ofertantes que deseen asistir. Los representantes de los ofertantes que estén presentes firmarán un registro para dejar constancia de su asistencia. (Art. 53 de la LACAP)  14.2 En el Acto de Apertura Pública de las ofertas se anunciará:   1. Nombre del Licitante. 2. Nombre del Representante del Licitante 3. Los precios de las ofertas 4. Aspectos relacionados con la Garantía de Mantenimiento de Oferta: Período de vigencia, Monto e Institución que la emite.     14.3 De lo ocurrido en el Acto de Apertura Pública se levantará un Acta de Apertura de las ofertas, en la cual se hará constar el Nombre y Documento de Identificación personal del Representante del Licitante, las ofertas recibidas, las garantías, así como algún aspecto relevante. Dicha Acta será firmada por los representantes de los ofertantes que hayan asistido al Acto de apertura y por parte del MINEDUCYT. La omisión de la firma por los ofertantes no invalidará el contenido y efecto del acta.  14.4 No se dará después de la apertura de las ofertas y antes de la notificación del resultado del proceso, información alguna con respecto al examen, tabulación, aclaración y evaluación de las ofertas y las recomendaciones relativas a las adjudicaciones de las mismas, a ninguna persona o personas que no estén vinculadas en el proceso de análisis y evaluación de las ofertas. (Art. 54 de la LACAP). |
| **15. Rechazo de Ofertas**  En el acto de apertura pública, las ofertas recibidas extemporáneamente y las que no vengan acompañadas de la Garantía de Mantenimiento de Oferta, se hará constar en el Acta de Apertura, que dichas Ofertas quedan excluidas de pleno derecho (Art. 53 de la LACAP), y les serán devueltas a los licitantes en el mismo acto o posteriormente si los oferentes no se encontrasen presentes en dicho acto. |
| **16. Declaración de Desierta de la Licitación.**  El MINED podrá declarar DESIERTA la licitación cuando:   1. En la convocatoria de la licitación no concurriere ofertante alguno, en ese sentido la Comisión de Evaluación de Ofertas levantará el acta correspondiente e informará al Titular para que declare desierta la licitación, a fin de que promueva una segunda licitación. (Art. 64 de la LACAP). Cuando no concurriere ofertante alguno en una segunda convocatoria de licitación, la Comisión de Evaluación de Ofertas levantará el acta correspondiente e informará al Titular para que declare desierta la licitación, a fin de que realice el procedimiento de contratación directa (Art.65 y 72 literal f) de la LACAP). 2. Si a la convocatoria de la licitación se presentare un solo ofertante, se dejará constancia de tal situación en el acta respectiva. Esta oferta única será analizada por la Comisión de Evaluación de Ofertas para verificar si cumple con los términos de referencia y con las condiciones solicitadas en las Bases de Licitación. Si la oferta cumpliere con los requisitos establecidos y estuviere acorde con los precios de mercado, se adjudicará a ésta la contratación de que se trate. En el caso que la oferta no cumpliere con los requisitos establecidos, la Comisión procederá a recomendar declararla desierta y a proponer realizar una nueva gestión. (Art. 63 de la LACAP). 3. En el caso que se reciban más de una oferta, y ninguna de éstas cumpliera con los requisitos establecidos en las bases de licitación o no estuviere acorde a los precios de mercado, el MINEDUCYT también podrá declarar desierta la licitación.  |  | | --- | | **17. Evaluación de las Ofertas**  17.1 El MINEDUCYT nombrará la Comisión de Evaluación de Ofertas que será autorizada por el Titular o quien esté designado para ello y al final de la evaluación, esta Comisión elaborará un Acta e Informe de recomendación. (Art. 20 y 56 de la LACAP).  17.2 Para efectuar el análisis de las ofertas la comisión de evaluación de ofertas deberá tomar en cuenta únicamente los factores y criterios indicados en las bases de licitación. (Art.46 del Reglamento de la LACAP). | |
| 17.3 La Comisión de Evaluación de Ofertas, evaluará las ofertas de la siguiente manera:  17.3.1 Etapa I-Verificación de Documentos de Carácter Legal y Técnico  Esta Etapa será evaluada de la forma siguiente:   * Se revisará la presentación y analizarán todos los “Documentos Legales” literal “a” (del sobre No. 1) especificados en la cláusula 9. “Documentos comprendidos en la oferta”, bajo el criterio de “Cumple” o “No Cumple”. * Se verificará la presentación de los “Documentos Administrativos Financieros de la Empresa” (literal “b” del sobre No. 1) bajo el criterio de “Cumple” o “No Cumple”. * Se revisará la presentación de todos los “Documentos Técnicos de la Oferta” (del sobre No. 2) especificados en la cláusula 9. “Documentos comprendidos en la Oferta”, bajo el criterio de “Cumple” o “No Cumple”.   En caso de la omisión de algunos documentos en esta etapa de evaluación, o que los documentos no cumplan con los requisitos solicitados en las Bases de Licitación; y estos hubieren sido considerados SUBSANABLES en las Bases de Licitación, la Comisión de Evaluación de Ofertas por medio de la Dirección de Compras Públicas solicitará por escrito los documentos que deberá agregarse, completarse o subsanarse (únicamente a los ofertantes que presenten deficiencia en la documentación presentada); proporcionando para ello un plazo razonable para la presentación de los mismos. En caso de no subsanarse en los términos prevenidos, la oferta no se tomará en cuenta para continuar en el proceso de evaluación de ofertas.  17.3.2 Etapa II – Evaluación de la capacidad financiera (15%)  En esta etapa de evaluación se verificarán y analizarán los documentos Administrativos Financieros. La Evaluación de la capacidad financiera tiene una ponderación del **QUINCE POR CIENTO (15%)**, estableciéndose como porcentaje mínimo a cumplir por el ofertante el **DIEZ POR CIENTO (10%)**, y se realizará con base a los Estados Financieros (Balance General y Estado de Resultados) correspondientes al año 2021 (según Anexo H). Los criterios a utilizar en esta evaluación serán los siguientes:   | **ÍNDICE** | **MEDICIÓN** | **PORCENTAJES ESCALONADOS** | **PORCENTAJES** | | --- | --- | --- | --- | | **ÍNDICE DE SOLVENCIA** =  ACTIVO CIRCULANTE  PASIVO CIRCULANTE | Igual o mayor a 1.00 | 5.00% | 5.00% | | De 0.70 hasta 0.99 | 2.50% | | **ÍNDICE DE CAPITAL DE TRABAJO NETO** =  ACTIVO CIRCULANTE - PASIVO CIRCULANTE + CONSTANCIAS CREDITICIAS | Igual o mayor a: |  | 6.00% | | **Lote 1** |  | | US$ 210,000.00 | 6.00% | | US$ 160,000.00 | 4.00% | | US$ 110,000.00 | 2.00% | | **Lote 2** |  | | US$ 225.000.00 | 6.00% | | US$ 175,000.00 | 4.00% | | US$ 125,000.00 | 2.00% | | **Lote 3** |  | | US$ 382,000.00 | 6.00% | | US$ 332,000.00 | 4.00% | | US$ 282,000.00 | 2.00% | | **Lote 4** |  | | US$ 510,000.00 | 6.00% | | US$ 460,000.00 | 4.00% | | US$ 410,000.00 | 2.00% | | **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO** =  PASIVO TOTAL  ACTIVO TOTAL | Igual o menor a 0.60 | 4.00% | 4.00% | | De 0.61 a 0.75 | 2.00% | | CONSIDERACIÓN: Para calcular el capital de trabajo, adicionalmente, se tomarán en cuenta las constancias (emitidas por instituciones bancarias, financieras, cooperativas o comerciales) que den fe que el ofertante es sujeto de crédito (líneas de crédito aprobadas). (De conformidad a formato del anexo I). Las constancias emitidas por compañías aseguradoras no serán tomadas en cuenta. (Si el ofertante obtiene el capital mínimo requerido únicamente con las cifras contenidas en sus estados financieros, las constancias a que se refiere este apartado no serán tomadas en cuenta). Si el ofertante presenta oferta para más de un ítem y el capital de trabajo obtenido es insuficiente para cubrir la totalidad de los Ítems ofertados, se asignará el capital de trabajo al primer Ítem ofertado y así sucesivamente en orden descendente hasta agotar el capital de trabajo obtenido. | | | |   Las ofertas que sean presentadas por una participación conjunta de oferentes, que se forme para esta Licitación de acuerdo al Art. No. 2 de la LACAP, serán evaluadas financieramente en forma conjunta.  En caso de detectarse inconsistencia en el manejo de la información financiera presentada (estados financieros básicos) versus los estados financieros de periodos anteriores o el consolidado, su oferta podrá ser rechazada aún y cuando haya alcanzado el puntaje mínimo requerido para esta fase de evaluación.  Entiéndase como inconsistencias las siguientes: Cifras diferentes entre estados financieros presentados en calidad de depósito en el Registro de Comercio; Omisión de cifras de un período a otro; sin bases técnicas o legales, entre estados financieros; Cifras y/o Estados financieros distintos entre expedientes del MINEDUCYT y los presentados en la oferta en evaluación; Etc.  17.3.3 Etapa III: Evaluación de la Experiencia del ofertante y los Términos de Referencia Requeridos.  **Fase I – Evaluación de la experiencia (85%)**  Esta fase de evaluación tiene una ponderación total **de OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85%)**, estableciéndose como porcentaje mínimo a obtener por el ofertante, para continuar en el proceso de evaluación de ofertas, de **SETENTA Y CINCO POR CIENTO (75%).** En esta fase severificará y analizará la experiencia técnica del oferente de conformidad a los Anexos A, E y currículos vitae del personal propuesto, utilizando para ello los criterios de evaluación siguientes:   | **CRITERIO DE EVALUACION** | **PORCENTAJE** | **MEDICIÓN** | | --- | --- | --- | | 1. **EXPERIENCIA ESPECIFICA DE LA EMPRESA** | 15% |  | | (Evaluación de contratos ejecutados).  (Evaluación de referencias). | 6%  9% | 1.1Haber ejecutado contratos durante el periodo comprendido del año 2010 a la fecha, **cuyo monto acumulado sea igual o mayor a US$ 600,000.00**. Si cumple lo requerido obtiene 6%. Si no cumple lo requerido, utilizar los rangos siguientes:   | **% Oferta Económica** | **Rangos de Evaluación** | | --- | --- | | Si el monto acumulado de los contratos oscila entre el 80% y 99.99% del valor de la oferta económica obtiene: | 5.00% | | Si el monto acumulado de los contratos oscila entre el 70% y 79.99% del valor de la oferta económica obtiene: | 4.00% | | Si el monto acumulado de los contratos oscila entre el 60% y 69.99% del valor de la oferta económica obtiene: | 3.00% | | Si el monto acumulado de los contratos oscila entre el 50% y 59.99% del valor de la oferta económica obtiene: | 2.00% | | Si el monto acumulado es menor o igual a 49.99% del valor de la oferta económica obtiene: | 1.00% |   1.2 Se evaluarán las referencias satisfactorias emitidas por empresas, instituciones u organismos para las cuales se han ejecutado contratos de rehabilitación o construcción similares a los de la presente licitación, durante el periodo comprendido del año **2010** a la fecha. Cada referencia debe ser, al menos, por un **monto de US$ 130,000.00**. En caso de haber ejecutado contratos iguales o similares en construcción de proyectos específicamente de: Centros Escolares, Unidades de Salud, hospitales, edificios habitacionales, centros comerciales, etc. en este Ministerio, al menos una de las referencias presentadas debe ser emitida por esta Institución y debe corresponder al último contrato ejecutado durante el periodo antes mencionado (en este caso no aplica la condición del monto), la referencia debe contener la siguiente información; datos del contratante, monto contratado, plazo de ejecución y periodo de ejecución (inicio y finalización) y grado de satisfacción. En caso de que este último contrato tenga más de un administrador de contrato o que haya sido prorrogado por un período menor o igual, será obligación presentar todas las referencias sobre dicho contrato, incluyendo las correspondientes a la prórroga. El puntaje por asignarse será promediado.  Para asignar el puntaje de este criterio de evaluación, se tomará en cuenta el número de referencias presentadas y el grado de satisfacción de éstas, según detalle:   |  |  | | --- | --- | | **Número de Referencias Presentadas** | **Porcentaje Máximo Asignado** | | Si presenta 3 referencias | 9% | | Si presenta 2 referencias | 7% | | Si presenta 1 referencia | 5% |   El grado de satisfacción en cada una de las referencias presentadas en la oferta, será considerado así:  Si la calificación es Excelente, se asignará el 3% a la referencia presentada.  Si la calificación es Muy Bueno, se asignará el 2% a la referencia presentada.  Todas las referencias deben ser en original o fotocopia certificada por Notario o fotocopia. Si las referencias no son presentadas en el formato sugerido en este documento de Licitación, deberán contener como mínimo la siguiente información: Descripción de los servicios prestados, período en que fue suministrado (inicio –finalización) monto y grado de satisfacción (Muy Bueno o Excelente). |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1. **EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO POR LA EMPRESA** | **70%** |  | | **GERENTE DEL PROYECTO** | **10%** |  | | **GRADO ACADÉMICO:**  INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO | **2%** | Fotocopia de título. (1 %)  Fotocopia del carné vigente del VMVDU o Carné de Registro Nacional de Arquitectos, Ingenieros, Proyectistas. (1 %) | | **EXPERIENCIA:** | **8%** | Curriculum vitae en el que se pueda verificar que cuenta con experiencia en al menos 5 proyectos de naturaleza, magnitud y complejidad similares a las de esta licitación (en forma continua o alterna), con un cargo similar al que está siendo propuesto, durante el periodo de 2010 a la fecha. Deberá hacerse presente a tiempo completo durante su ejecución. El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  5 proyectos o más (8%)  3 o 4 proyectos (6%)  1 proyecto (4%) | | **PERFILISTA DEL PROYECTO** | **10%** |  | | **GRADO ACADÉMICO:**  INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO | **2%** | Fotocopia de título. (1 %)  Fotocopia del carné vigente del VMVDU o Carné de Registro Nacional de Arquitectos, Ingenieros, Proyectistas. (1 %) | | **EXPERIENCIA** | **4%**  **4%** | Currículo vitae en el que indique la experiencia en diseño/formulación de perfiles o carpetas, que haya diseñado durante el periodo 2010 a la fecha (en forma continua o alterna) en el desarrollo de al menos dos (2) carpetas/perfiles de naturaleza, magnitud y complejidad similares a la de esta contratación (centros educativos, unidades de salud, edificios habitacionales, centros comerciales). El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  2 diseños de carpetas técnicas/perfiles (4%)  1 diseño de carpeta técnicas/perfile (2 %)  Sin diseño de carpetas técnicas/perfiles (0.00%)  Referencias originales o fotocopia notariada emitidas por empresas, instituciones u organismos para las cuales haya ejecutado contratos de diseño perfiles/formulación de carpetas técnicas finalizadas, iguales o similares a las indicadas en este proceso como contratista principal durante el periodo 2010 a la fecha. Si las referencias no son presentadas en el formato sugerido en este documento, deberán contener como mínimo la siguiente información: Cargo desempeñado, Descripción del servicio proporcionado, monto de la Carpeta técnica o perfil, periodo en que fue suministrado (inicio- finalización) y grado de satisfacción (Muy Bueno o Excelente). Se considerará como referencias satisfactorias, las que sean calificadas de Muy Bueno a Excelente. El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  Si presenta Dos (2) referencias (4%)  Si presenta Una (1) referencia (2%)  Si no presenta referencia (0%) | | **CONTROL DE CALIDAD (1)** | **10%** |  | | **GRADO ACADÉMICO:**  INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO | **3%** | Fotocopia de título. (1%)  Fotocopia de carné vigente del VMVDU o del Consejo Nacional de la Arquitectura y la Ingeniería. (1%)  Fotocopia del Diploma de Seminario de Control de Calidad. (1%) | | **EXPERIENCIA:** | **7.0%** | Curriculum vitae en el que se pueda verificar que cuenta con experiencia en al menos 4 proyectos de naturaleza, magnitud y complejidad similares a los de este proceso (en forma continua o alterna), con un cargo similar al que está siendo propuesto (en control de calidad de obras o que haya recibido el seminario de control de calidad), para lo cual anexará el diploma, durante el periodo de 2010 a la fecha. Deberá hacerse presente a tiempo completo durante su ejecución. El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  4 proyectos o más (7%)  **3 proyectos (5%)**  2 proyectos (3%)  1 proyecto (1%) | | **CONTROL DE CALIDAD (2)** | **10%** |  | | **GRADO ACADÉMICO:**  INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO | **3%** | Fotocopia de título. (1%)  Fotocopia de carné vigente del VMVDU o del Consejo Nacional de la Arquitectura y la Ingeniería. (1%)  Fotocopia del Diploma de Seminario de Control de Calidad. (1%) | | **EXPERIENCIA:** | **7%** | Curriculum vitae en el que se pueda verificar que cuenta con experiencia en al menos 4 proyectos de naturaleza, magnitud y complejidad similares a los de esto proceso (en forma continua o alterna), con un cargo similar al que está siendo propuesto, (en control de calidad de obras o que haya recibido el seminario de control de calidad), para lo cual anexará el diploma, durante el periodo de 2010 a la fecha. Deberá hacerse presente a tiempo completo durante su ejecución. El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  4 proyectos o más (7%)  **3 proyectos (5%)**  2 proyectos (3%)  1 proyecto (1%) | | **RESIDENTE DE OBRAS CIVILES (1)** | **10%** |  | | **GRADO ACADÉMICO:**  INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO | **2%** | Fotocopia de título. (1 %)  Fotocopia de carné vigente del VMVDU o del Consejo Nacional de la Arquitectura y la Ingeniería. (1%) | | **EXPERIENCIA:** | **8.00%** | Curriculum vitae en el que se pueda verificar que cuenta con experiencia en al menos 3 proyectos de naturaleza, magnitud y complejidad similares a las de esta licitación (en forma continua o alterna), con un cargo similar al que está siendo propuesto, durante el periodo de 2010 a la fecha. Deberá hacerse presente a tiempo completo durante su ejecución. El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  3 proyectos (8%)  2 proyectos (6%)  1 proyecto (4%) | | **RESIDENTE DE OBRAS CIVILES (2)** | **10%** |  | | **GRADO ACADÉMICO:**  INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO | **2%** | Fotocopia de título. (1 %)  Fotocopia de carné vigente del VMVDU o del Consejo Nacional de la Arquitectura y la Ingeniería (1%) | | **EXPERIENCIA:** | **8.0%** | Curriculum vitae en el que se pueda verificar que cuenta con experiencia en al menos 3 proyectos de naturaleza, magnitud y complejidad similares a las de esta licitación (en forma continua o alterna), con un cargo similar al que está siendo propuesto, durante el periodo de 2010 a la fecha. Deberá hacerse presente a tiempo completo durante su ejecución. El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  3 proyectos (8%)  2 proyectos (6%)  1 proyecto (4%) | | **PROFESIONAL ELECTRICISTA** | **10%** |  | | **GRADO ACADÉMICO:**  INGENIERO ELECTRICISTA | **2%** | Fotocopia de título (1%)  Fotocopia de carné vigente del VMVDU o del Consejo Nacional de la Arquitectura y la Ingeniería (1%) | | **EXPERIENCIA:** | **8.00%** | Curriculum vitae en el que se pueda verificar que cuenta con experiencia en al menos 3 proyectos de naturaleza, magnitud y complejidad similares a las de esta licitación (en forma continua o alterna), con un cargo similar al que está siendo propuesto, (en control de calidad de obras o que haya recibido el seminario de control de calidad, para lo cual anexara el diploma, durante el periodo de 2010 a la fecha. Deberá hacerse presente 2 veces por semana durante su ejecución. El porcentaje será asignado de acuerdo al siguiente detalle:  3 proyectos o más (8%)  2 proyectos (6%)  1 proyecto (4%) | | **TOTAL** | **85.00%** |  |   **Fase 2 - EVALUACION DETALLADA DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA:**  Para la evaluación detallada de los Términos de Referencia se **considerará lo establecido en la Sección II Términos de Referencia de los Servicios Requeridos**, verificando el cumplimiento de cada uno de los términos de referencia solicitados, contra los términos de referencia ofertados por el ofertante, aplicando el criterio de **“Cumple”** o **“No Cumple”**.  El ofertante deberá presentar los Términos de Referencia ofertados, en el formato establecido en **Sección II TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS, romano IV. DESCRIPCION DEL SERVICIO REQUERIDO de estas Bases de Licitación,** describiendo **completamente el servicio ofertado en el espacio en blanco reservado para “Términos de referencia Ofertados”.**  17.3.4 Etapa IV.- Evaluación Económica.  Para esta última etapa se considerarán aquellas ofertas que hayan alcanzado o sobrepasado el porcentaje mínimo requerido para la Fase I-Evaluación de la Experiencia y hayan cumplido la Fase II-Evaluación Detallada de los Términos de Referencia de la Etapa III.  La comisión revisará las ofertas económicas para determinar si contienen errores de cálculo.  Si durante este proceso se determina cualquier error o discrepancia, se adoptará el siguiente procedimiento:   1. El original de las ofertas será considerado como correcto sobre cualquiera de las copias. 2. Los errores Aritméticos serán rectificados de la siguiente manera: 3. Si existiera una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras, salvo que la cantidad expresada en palabras tenga relación con un error aritmético, en cuyo caso prevalecerá el monto en cifras. 4. Cuando exista discrepancia entre el valor consignado en la carta de aceptación plena y el cuadro de precios prevalecerá el valor consignado en el cuadro de precios. 5. Si existiere un error en un precio total como consecuencia de la suma o resta de subtotales, prevalecerán los subtotales y el precio total será corregido. 6. El monto a comparar en la evaluación económica será el total de la suma de precios unitarios consignados en el cuadro de precio y de ser el caso el monto corregido por la Comisión de Evaluación. 7. Si existiera un empate entre dos o más ofertas, en la sumatoria de precios unitarios y % de costo indirecto, el desempate se realizará en base a quien presente el mayor número de contratos iguales o similares a los de la presente contratación durante el periodo requerido. asimismo, será considerado para efectos de evaluación el porcentaje de costos indirectos planteados en la oferta*.*   17.4 Cualquier intento por parte de un licitante de influir en las decisiones del MINEDUCYT en la evaluación y comparación de las ofertas o adjudicación del contrato, podrá dar lugar al rechazo de su oferta. |
| **18. Aclaración de las Ofertas y Situaciones Subsanables**   * 18.1 Para facilitar el proceso de evaluación de ofertas, el contratante podrá, a su discreción, solicitar a las ofertantes aclaraciones acerca de su oferta. No serán consideradas las aclaraciones presentadas por el ofertante que no sean en respuesta a aclaraciones solicitadas por el contratante. Las solicitudes de las aclaraciones del contratante y las respuestas del ofertante, deberán ser hechas por escrito. Asimismo, la Comisión de Evaluación podrá requerir la subsanación de errores u omisión de cualquier documento del Sobre N° 1 “DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA” (a excepción de la garantía de mantenimiento de oferta); y del sobre No. 2 “DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA OFERTA”, de este documento, únicamente podrá requerir la subsanación u omisión de errores relacionados con los literales: **“d”, “e”, “f”, “g”** y **“h”.**   Se exceptúa de lo establecido en el párrafo anterior, la situación normada en el Art. 53 de la LACAP, en el sentido de que la no presentación de la Garantía de Mantenimiento de Oferta excluye de pleno derecho la oferta presentada. En cuanto a las solvencias se considerará subsanable la no presentación de las mismas, debiendo observar la situación normada en el Art. 26 del RELACAP, es decir deben estar vigentes a la fecha de apertura de ofertas, en caso de ser presentadas en la oferta y estar vencidas, la Comisión de Evaluación de ofertas podrá solicitar la subsanación de las mismas, pero al presentarse deben estar vigentes a la fecha de apertura de ofertas.  18.2 Las aclaraciones de las ofertas y las subsanaciones de errores u omisiones que se indican en el numeral anterior, serán remitidas por el ofertante al MINEDUCYT, a través de una nota debidamente firmada por el Representante Legal o por la persona que está facultada para tales efectos, de conformidad a los documentos presentados en la oferta. De no ser así la oferta será descalificada.    18.3 La comisión de evaluación considerará como aspectos aceptables, por ejemplo, foliación, rotulación de sobres, errores de forma de la garantía de mantenimiento de oferta o en la carta de aceptación plena o en el formulario para declaración jurada (en acta notarial), errores de digitación, perforaciones para encuadernación, también firmas (a excepción de firma en la Garantía de Mantenimiento de Oferta) y sellos de documentos (a excepción de sellos de notario), y cualquier otro aspecto que no cambie sustancialmente la oferta; y en el caso de la garantía de mantenimiento de oferta no se consideran aceptables aspectos relacionados con el monto y el nombre del beneficiario. |
| El MINEDUCYT se reserva el derecho de pedir a los licitantes o contratistas, en cualquier estado del proceso de licitación o contratación, la documentación adicional que estime conveniente y el ofertante o contratista estará en la obligación de entregar los documentos en la forma que se le requiera. Asimismo, el MINEDUCYT se reserva el derecho de verificar “in situ”, en cualquier momento y las veces que considere necesario la legalidad y veracidad de la información y referencias presentadas por los ofertantes, previo o posterior a la adjudicación, y las empresas tendrán la obligación de dar la información y acceso para tal comprobación. De comprobarse que la información brindada es falsa, su oferta será rechazada, de acuerdo a lo establecido en la legislación nacional vigente. |
| **19. Recomendación para la Adjudicación.**  19.1 Concluida la evaluación de las ofertas, la Comisión de Evaluación de Ofertas elaborará un Informe y un Acta basados en las cuatro etapas de la Evaluación, en la que hará al Titular del MINEDUCYT la recomendación que corresponda, ya sea para que se acuerde la adjudicación respecto de las ofertas que resulten mejor calificadas, o para que se declare desierta la licitación.  19.2 La recomendación antes señalada, comprenderá la calificación de la(s) oferta(s) mejor evaluada(s) para la adjudicación correspondiente. Asimismo, incluirá la calificación de aquellas otras que en defecto de la primera o primeras, representan opciones a tomarse en cuenta para su eventual adjudicación de acuerdo a las bases de licitación. |
| **20. Suspensión, anulación o prórroga de la Licitación**  20.1 El Titular de la institución podrá suspender por acuerdo razonado la licitación, dejarla sin efecto o prorrogar el plazo de la misma sin responsabilidad para la institución contratante, sea por caso fortuito, fuerza mayor o por razones de interés público. La institución emitirá una resolución razonada de tal decisión, la que notificará oportunamente a los licitantes. (Art. 61 de la LACAP). |
| **21. Plazo y Lugar de Ejecución**  21.1 El plazo de las obras objeto de esta licitación, que serán efectuados en los Centros Escolares indicados por el Administrador de Contrato, será de 8 meses contados a partir de la fecha consignada en el contrato correspondiente o en la Orden de Inicio emitida por el MINEDUCYT, sin exceder al 31 de diciembre de 2023.  21.2 El lugar de ejecución de las obras objeto de esta licitación será en los Departamentos consignados en cada uno de los lotes objeto de esta licitación. |
| **22. Adjudicación**  22.1 Por su naturaleza, la adjudicación de esta Licitación será parcial en cada uno de los lotes, por lo cual pueden resultar ganadoras de esta licitación, una o más empresas, en un plazo no mayor a 60 días calendario después de la recepción de ofertas, a los ofertantes que cumplieron con las tres etapas de evaluación, y por ser bienes de características técnicas uniformes de acuerdo a lo establecido en el Art. 46 del Reglamento de la LACAP se considerará como factor decisorio para la adjudicación el precio ofertado.  Las empresas a seleccionar por cada lote serán las que tengan el mejor precio sin exceder el umbral del total de la sumatoria de los presupuestos máximos de los precios unitarios establecidos en estas Bases de Licitación y el costo indirecto más bajo.  No se podrá realizar la adjudicación a los ofertantes que estén ejecutando dos o más contratos de obras similares a las de este proceso con el MINEDUCYT, a no ser que tengan un 70% de avance en la ejecución de los contratos.  La adjudicación se realizará a los ofertantes que clasifiquen como primero, segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo y noveno lugar, según el siguiente detalle:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | LOTE | CONDICIÓN | **Porcentaje de adjudicación tomando como base el presupuesto asignado al Lote** | | | | | | | | | | 1° Lugar | 2° Lugar | 3° Lugar | 4° Lugar | 5° Lugar | 6° Lugar | 7° Lugar | 8° Lugar | 9° Lugar | | 1 | Si existe solo primer lugar, se le adjudicará a un oferente | 25% | - | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero y segundo lugar, se adjudicarán, a dos ofertantes diferentes | 25% | 25% | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo y tercer lugar, se adjudicarán, a tres ofertantes diferentes | 25% | 25% | 25% | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer y cuarto lugar, se adjudicarán, a cuatro ofertantes diferentes | 25% | 25% | 25% | 25% | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto y quinto lugar, se adjudicarán, a cinco ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto y sexto lugar, se adjudicarán, a seis ofertantes diferentes | 20% | 16% | 16% | 16% | 16% | 16% | - | - | - | | 2 | Si existe solo primer lugar, se le adjudicará  a un oferente | 25% | - | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero y segundo lugar, se adjudicarán, a dos ofertantes diferentes | 25% | 25% | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo y tercer lugar, se adjudicarán, a tres ofertantes diferentes | 25% | 25% | 25% | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer y cuarto lugar, se adjudicarán, a cuatro ofertantes diferentes | 25% | 25% | 25% | 25% | - | - | - | - |  | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto y quinto lugar, se adjudicarán, a cinco ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto y sexto lugar, se adjudicarán, a seis ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | 15% | 15% | 10% | - | - | - | | 3 | Si existe solo primer lugar, se le adjudicará  a un oferente | 20% | - | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero y segundo lugar, se adjudicarán, a dos ofertantes diferentes | 20% | 20% | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo y tercer lugar, se adjudicarán, a tres ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer y cuarto lugar, se adjudicarán, a cuatro ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto y quinto lugar, se adjudicarán, a cinco ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto y sexto lugar, se adjudicarán, a seis ofertantes diferentes | 17% | 17% | 17% | 17% | 16% | 16% | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto, sexto y séptimo lugar, se adjudicarán, a siete ofertantes diferentes | 15% | 15% | 15% | 15% | 15% | 15% | 10% | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo lugar, se adjudicarán, a ocho ofertantes diferentes | 15% | 15% | 15% | 15% | 10% | 10% | 10% | 10% | - | | 4 | Si existe solo primer lugar, se le adjudicará  a un oferente | 20% | - | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero y segundo lugar, se adjudicarán, a dos ofertantes diferentes | 20% | 20% | - | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo y tercer lugar, se adjudicarán, a tres ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer y cuarto lugar, se adjudicarán, a cuatro ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto y quinto lugar, se adjudicarán, a cinco ofertantes diferentes | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% | - | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto y sexto lugar, se adjudicarán, a seis ofertantes diferentes | 17% | 17% | 17% | 17% | 16% | 16% | - | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto, sexto y séptimo lugar, se adjudicarán, a siete ofertantes diferentes | 15% | 15% | 14% | 14% | 14% | 14% | 14% | - | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo lugar, se adjudicarán, a ocho ofertantes diferentes | 14% | 14% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | 12% | - | | Si existe primero, segundo, tercer, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo y noveno lugar, se adjudicarán, a nueve ofertantes diferentes | 14% | 12% | 12% | 12% | 12% | 10% | 10% | 10% | 10% |   22.2 Los servicios serán adjudicados mediante la modalidad de un contrato abierto, es decir los servicios serán proporcionados de acuerdo a requerimiento del Administrador de Contrato que nombre el MINEDUCYT y serán pagados contra la documentación probatoria que ampare la obra ejecutada por Centro Educativo, de acuerdo a los precios unitarios establecidos en el cuadro de precios, hasta agotar el monto contratado.  22.3 Si al finalizar las cuatro etapas de evaluación resultaren dos o más ofertantes con igual oferta económica, el desempate se realizará con base a quien presente el menor porcentaje de costo indirecto, si persistiera el empate este se resolverá a favor del ofertante que presente el mayor número de contratos iguales o similares a los de la presente contratación durante el periodo requerido.  22.4 El MINEDUCYT notificará a todos los participantes el resultado de la Licitación, conforme al Art. 57 de la LACAP. La Resolución de Adjudicación no estará en firme hasta transcurridos cinco (5) días hábiles a partir de su notificación. |
| **23. Documentación para la firma del Contrato**  23.1 Para efectos de suscribir el contrato respectivo, el Licitante adjudicado debe tomar en cuenta lo establecido en el Art. 25 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública.  23.2 Dentro de los tres (3) días hábiles posteriores a la notificación, el licitante adjudicado deberá presentar la siguiente documentación  Adjudicatarios de El Salvador:   1. Solvencia Tributaria. 2. Solvencia de pago de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social. 3. Solvencia de pago emitida por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de las cotizaciones obrero – patronal. 4. Solvencia de Impuestos Municipales de la Alcaldía Municipal del domicilio actual del adjudicatario. Firmada y sellada por el Tesorero Municipal y por el funcionario encargado al efecto (Art. 101 del Código Municipal. 5. Solvencia de pago emitida por las respectivas Administradoras de Fondos de Pensiones (CRECER y CONFIA). 6. Solvencia de Pago emitida por el Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada. 7. Declaración Jurada de número de cuenta bancaria para efectuar depósito por medio del Sistema de Pagos de la Cuenta Única del Tesoro Público (CUTP) ( VER FORMATO EN ANEXO J) Los adjudicatarios extranjeros deben incluir en este formato el nombre y dirección del Banco, código SWIFT y cualquier otro dato que considere necesario para efectuar la transferencia bancaria.   NOTA: Con respecto a las solvencias solicitadas en esta subcláusula, deberán presentarse en original o presentar los comprobantes de haberlas obtenido en línea y estar vigentes a la fecha de suscripción del contrato.  En el caso de la participación conjunta de oferentes (mecanismo establecido en el Art. 2 de la LACAP) se requiere la presentación de fotocopia certificada por notario de la Tarjeta del Número de Identificación Tributaria (NIT) del sujeto pasivo (Art. 41-A del Código Tributario). Además, deberán presentar las solvencias anteriormente mencionadas de cada uno de los integrantes del asocio.    En el caso de adjudicatarios extranjeros, se requiere la presentación de las solvencias que apliquen y que sean equivalentes en su país, vigentes a la fecha del contrato y debidamente apostilladas en su país de origen.  23.3 De no presentar los documentos anteriores en el período establecido, sin que el adjudicatario manifieste por escrito el motivo del atraso (el cual debe ser caso fortuito o fuerza mayor), se dejará sin efecto la resolución de adjudicación y se concederá al licitante que en la evaluación ocupase el segundo lugar y así sucesivamente, se procederá con las demás ofertas según el caso. |
| **24. Firma del Contrato**  24.1 Una vez presentados los documentos detallados en la cláusula anterior para elaborar el contrato, el Licitante ganador o su representante legal o apoderado, deberá presentarse en la DIRECCIÓN DE COMPRAS PUBLICAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGIA para la firma del Contrato, en un período no mayor de CINCO (5) DÍAS HÁBILES posteriores a que la resolución de adjudicación quede en firme, salvo caso fortuito o fuerza mayor. (Art. 81 de la LACAP).  24.2 Si el adjudicatario no concurriere a firmar el contrato, vencido el plazo correspondiente, se dejará sin efecto la Resolución de Adjudicación y se concederá al licitante que en la evaluación ocupase el segundo lugar. (Art. 80 de la LACAP). |
| **25. Garantía de Cumplimiento de Contrato**  25.1 El Adjudicatario deberá rendir a satisfacción del MINEDUCYT dentro del plazo de CINCO (5) DÍAS HÁBILES posterior a la notificación que el contrato está debidamente legalizado, una GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO a favor del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología por un monto equivalente al DOCE POR CIENTO (12%) del valor del Contrato. Dicha garantía tendrá vigencia de un año a partir de la fecha de suscripción del contrato.  Se aceptará como Garantía de Cumplimiento de Contrato: Fianzas o garantías bancarias, emitidas por sociedades afianzadoras, aseguradoras, sociedades de garantías recíprocas (SGR), instituciones bancarias o entidades financieras nacionales.  Cuando el ofertante adjudicado sea extranjero y tramite Garantía en su país de origen, la entidad bancaria o afianzadora emisora, deberá contar con una entidad subsidiaria debidamente acreditada en el Sistema Financiero de El Salvador, que emita la garantía en nuestro país, cumpliendo las condiciones solicitadas en estas Bases, para que en caso de incumplimiento del contratista, la garantía pueda hacerse efectiva en El Salvador.  Las Compañías que emitan las referidas garantías, deberán estar autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador.  25.2 En caso de incumplimiento del contrato, el MINEDUCYT hará efectiva dicha garantía de acuerdo a los siguientes casos:  a) Incumplimiento del plazo contractual.  b) Cuando el servicio recibido sea diferente a lo contratado.  c) Por cualquier otro incumplimiento al contrato sin causa justificada. |
| **26. Subcontratación**  26.1 Para efectos de la subcontratación el contratista deberá observar lo establecido en el Art. 89 y 90 de la LACAP.  26.2 Si se realiza una subcontratación, los licitantes deberán consignar en sus ofertas las prestaciones accesorias o complementarias a subcontratar y toda la información relativa a las personas naturales o jurídicas a subcontratar. La información requerida es: nombre de la persona natural o jurídica a subcontratar, dirección, teléfono, correo electrónico, número de NIT, número de IVA y detalle de los servicios que prestará en la ejecución del contrato. (Utilizar Anexo D “Formulario de Subcontratación).  26.3 Será responsabilidad del contratista la comprobación que los subcontratistas propuestos no se encuentran incapacitados ni impedidos para ofertar y contratar conforme a la Ley lo cual hace constar mediante declaración jurada incluida en el Anexo D “Formulario de Subcontratación. |
| **27. Anticipo**  27.1 Se realizará un sólo anticipo por cada contrato resultante de esta licitación, el cual podrá ser hasta un máximo del 30% del monto del Contrato, previa presentación de una Garantía de Buena Inversión de Anticipo equivalente al 100% al valor del anticipo y factura de consumidor final. La vigencia de esta garantía durará hasta quedar totalmente pagado o compensado el anticipo o por el plazo de un año a partir de la fecha de suscripción del contrato. El monto del anticipo será amortizado hasta su totalidad en cada uno de los pagos del contrato, en igual porcentaje de éstos. En caso de extinción del contrato, el contratista debe reintegrar al MINEDUCYT, el saldo pendiente de amortizar, en un plazo no mayor de 30 días calendario.  27.2 Después de formalizada la relación contractual, el contratista deberá presentar al Administrador de Contrato un plan de utilización de anticipo, el cual deberá detallar el uso del mismo, indicando fechas y destino del monto otorgado. El contratista deberá contar con una cuenta bancaria exclusiva para los gastos financiados con el anticipo otorgado. (Art 40 literales c) y f) del RELACAP.) |
| **28. Forma de Pago.**    28.1 El pago se hará en la forma siguiente:  Una vez efectuada la recepción de la factura por parte del MINEDUCYT este emitirá comprobante de recepción de documentos y posteriormente entregara el QUEDAN correspondiente. El pago del monto total del contrato será efectuado en Dólares de los Estados Unidos de América dentro de los 60 días posteriores a la emisión del QUEDAN.  Los pagos serán efectuados mediante deposito a Cuenta Bancaria del proveedor a través de la Cuenta Única del Tesoro Público (CUTP) (para proveedores nacionales); Transferencia Bancaria (para proveedores extranjeros).  Para el caso de los proveedores extranjeros, todos los gastos bancarios que genere la Transferencia serán por cuenta del Contratista. |
| **29. Condiciones de Pago.**  El pago se efectuará de la manera siguiente:  Los pagos se realizarán de acuerdo con el porcentaje de avance de la ejecución de las obras en cada centro educativo intervenido, éstas se tramitarán **mensualmente** en caso de que se tenga obra ejecutada, hasta agotar el monto asignado del Lote contratado. Se tramitarán órdenes de servicio (centro educativo) de manera independiente según avance de obras, finalizadas y validadas por la supervisión.  Los documentos a presentar son:  Para cada pago de orden de servicio (centro escolar) se deberá presentar: **I)** Estimación correspondiente emitida por el contratista, revisada y aprobada por el Supervisor y aprobada por las Administradoras del contrato, **II)** Certificación del Supervisor del avance de las obras, **III)** Acta de Recepción firmada y sellada por las Administradoras del contrato; y **IV)** Factura de Consumidor Final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA / PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE AMBIENTES EDUCATIVOS PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL Y APRENDIZAJES, A NIVEL NACIONAL – GOES 7240, según los requisitos establecidos en el artículo 114 literal b) del Código Tributario.  Pago final de cada orden de servicio (centro educativo ) se presentará: **I)** Estimación correspondiente (100% de avance de las obras) emitida por el contratista, revisada y aprobada por el Supervisor y aprobada por las Administradoras del contrato, **II)** Certificación del Supervisor del avance de las obras, **III)** Acta de Recepción firmada y sellada por las Administradoras del contrato; **IV)** Planos Actualizados de lo construido, en el caso de haber cambios en la Obra, aprobados por el Supervisor y por las Administradoras del contrato; **V)** Factura de Consumidor Final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA / PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE AMBIENTES EDUCATIVOS PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL Y APRENDIZAJES, A NIVEL NACIONAL – GOES 7240, según los requisitos establecidos en el artículo 114 literal b) del Código Tributario; y **VI)** Copia de Garantía de Buena Obra equivalente al diez por ciento (10%) del valor final del Lote (en proporción directa para cada centro educativo), para el costo final. |
| **30. Administración del Contrato.**  30.1 De acuerdo al artículo 82 Bis de la LACAP la administración del (los) contrato (s) que resulte (n) de este proceso de Licitación, será ejercida por las personas nombradas por el titular de esta institución, quienes serán las personas encargadas de administrar la ejecución del contrato y tendrá el derecho a inspeccionar a fin de verificar su conformidad con los Términos de Referencia del contrato; asimismo el administrador del contrato velará por el cumplimiento de las atribuciones que se establecen en el referido artículo.  **31. Recurso de Revisión**  Los oferentes podrán presentar recurso de revisión por escrito ante el Ministro de Educación, Ciencia y Tecnología, a más tardar cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la Resolución de Adjudicación. Presentado el recurso de revisión, la autoridad competente tendrá tres (3) días hábiles, para admitirlo o rechazarlo.  En caso de admitirlo, la autoridad competente nombrará una Comisión Especial de Alto Nivel (CEAN), para analizar el recurso y emitir recomendación. La CEAN analizará lo pertinente a las razones de hecho y derecho, así como los extremos que deben resolverse, expresados en el recurso. Emitirá el informe de recomendación, ratificando o revocando el acto administrativo recurrido y trasladará a la autoridad competente que dictó el acto del que se recurre.  La autoridad competente que dictó el acto impugnado resolverá dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la admisión del recurso, con base a la recomendación presentada por la CEAN, ya sea ratificando o revocando el acto administrativo recurrido. La resolución final se notificará de conformidad al procedimiento de notificación establecido en la LACAP.  **32. Observatorio**  Cualquier observación relacionada al presente proceso de contratación podrá realizarse mediante el Observatorio de Compras Públicas a través de los portales del Ministerio de Hacienda y del Sistema Electrónico de Compras Públicas de El Salvador COMPRASAL.  En caso que el ofertante tuviese cualquier observación o reclamo que no se ha tratado mediante una consulta o aclaración respecto al presente proceso de contratación, podrá efectuarlo directamente al Observatorio de Compras Públicas al correo observatorio.unac@mh.gob.sv o al número telefónico 2244-3192. |

### **SECCIÓN II**

**TERMINOS DE Referencia DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS**

**MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (segunda convocatoria)”**

###### I.-OBJETIVO GENERAL.

Contar con un servicio inmediato para Rehabilitaciones varias y/o construcciones necesarias, que demandan una intervención inmediata, que han sido requeridas en la infraestructura de centros educativos públicos del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología a nivel nacional.

El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), a través de la “Dirección de Infraestructura y Ambientes Educativos, tiene como política de gestión rehabilitar y construir todas las instalaciones educativas para lograr un impacto positivo en el aprendizaje, con esto se cumple con el compromiso de convertir a la educación en un pilar de desarrollo para el país y así convertir el centro educativo en el centro de la comunidad.

**OBJETIVO ESPECIFICO**

Contar con varias empresas constructoras, a nivel nacional para responder de manera inmediata a cualquier eventualidad que reporten los centros educativos que representen detrimento de la funcionalidad de los espacios de enseñanza-aprendizaje o un riesgo para la población estudiantil y docente.

Mejorar la infraestructura en centros educativos seleccionados que presentan deterioro y requieran rehabilitaciones y/o construcciones, a nivel nacional.

Atención a centros educativos que no han recibido intervenciones de infraestructura en el pasado por no contar con el inmueble a nombre de MINEDUCYT y que son prioridad para la administración 2019-2024.

**II.-DESCRIPCION DEL PROYECTO.**

Se espera mejorar las condiciones de la infraestructura educativo, mediante la rehabilitación y/o construcción de la infraestructura, que presente necesidades y requerimientos de este orden.

Este proyecto comprenderá, que el proveedor realice: una inspección previa a los Centros Educativos asignados por el Administrador de contrato para realizar un diagnóstico previo de daños o necesidades urgentes de Rehabilitaciones y/o construcciones de infraestructura, una vez conocida el área a ser intervenida se debe realizar una cuantificación de cantidad de obras de las actividades a realizar en las obras de infraestructura; posterior a ello, dependiendo del caso el proveedor, proporcionara los servicios de construcción de las obras resultantes de la inspección, en cada uno de los Centros Educativos que le sean asignados, proporcionando un servicio integral, el servicio incluirá el suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramientas, transporte, uniforme para los trabajadores (se proporcionara diseño); y demás condiciones que garanticen la seguridad para sus trabajadores y terceros.

El alcance de las actividades a priorizar se focalizará: en Rehabilitación y/o construcción de aulas, áreas administrativas, servicios sanitarios, cocinas, bodegas de alimentos, comedores, centros de cómputo, todos los espacios complementarios que requieran de intervención, así como también Rehabilitaciones y/o reemplazo de cerramientos, drenajes de aguas lluvias y aguas negras, sistemas de agua potable y otros trabajos que mejore las obras exteriores ( aceras, zonas pavimentadas), sistema eléctrico exterior, sistema CCTV; se establecerán todas las actividades necesarias para dejar en óptimas condiciones e integrales el funcionamiento de dichos espacios.

#### III.-ALCANCE DEL PROYECTO.

Los servicios serán proporcionados en aquellos Centros Educativos oficiales a nivel nacional con daños o necesidades urgentes de Rehabilitaciones y Construcciones de infraestructura reportados por el centro educativo o por las oficinas Departamentales del MINEDUCYT.

El Proveedor deberá INTERVENIR una vez se presente el requerimiento de cualquiera de los Centros Educativos y sea convocada por el administrador de contrato.

#### IV. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO:

|  |  |
| --- | --- |
| **Términos de Referencia Requeridos** | **Términos de Referencia Ofertados**  **(Columna a ser llenada por el ofertante)** |
| Como parte de los servicios que deberá suministrar el contratista proporcionará Rehabilitaciones y/o construcciones según requerimiento, **así como también atenderá requerimientos de emergencias varias por acontecimientos imprevistos y obras de mitigación según el lote adjudicado, en las siguientes áreas**: |  |
| **Rehabilitación de cubierta de techos, capotes, canales, bajadas de aguas lluvias:** eliminar goteras, sustitución, reparación y/o limpieza de cubierta de techo, limpieza de canales y bajadas de aguas lluvias; de ser necesario cambio completo de cubierta de techo. |  |
| **Rehabilitaciones estructuras metálicas de soporte y superficies metálicas:** Se consideran polines de alma abierta, polín “C” simple y/o encajuelado, vigas macomber etc. |  |
| **Rehabilitación de fascia y cornisa:** Desmontaje y sustitución de arriostramiento por tubo estructural y forro, según indique el administrador de contrato. |  |
| **Rehabilitación de cielo falso:** sustitución de losetas, perfilese instalación de cielo falso nuevo. |  |
| **Rehabilitación y/o sustitución de puertas y portones:** Cambio de chapas, piezas deterioradas por óxido o deterioro ya sean en las estructuras de mochetas, marcos, forros, bisagras y/o pasadores. |  |
| **Rehabilitación y/o sustitución de ventanería:** Cambio de vidrios u operadores, resanes en uniones entre marco de ventanearía y pared. Limpieza y pintura de acabado final a la defensa de ventana, sustitución de ventanería tipo francesa corrediza cuando aplique. |  |
| **Rehabilitación de servicios sanitarios:** sustitución y/o cambio de elementos y/o partes de servicios sanitarios y/o accesorios, grifos corrientes, grifos para lavamanos, tubos de abasto, válvulas de control de sanitarios y lavamanos, accesorios para fluxómetros, Rehabilitación y/o reemplazo colector de aguas negras, tuberías dañadas sean estas de agua potable, aguas servidas o negras. |  |
| **Construcción de obras de drenajes de aguas negras complementarias:** Construcción de fosa séptica, pozo de absorción, sellado de antiguos sistemas dañados. |  |
| **Rehabilitación de Instalaciones eléctricas:** Rehabilitación o cambio de interruptores, de tomacorrientes polarizados, de placas para interruptores y tomacorrientes polarizados, de cajas para tomacorriente hembra e interruptores, de luminarias en receptáculos con focos tipo LED o luminarias en gabinetes con tubos tipo LED, luminarias de emergencia, luminarias exteriores tipo LED, dados térmicos en tableros eléctricos, tableros eléctricos, de canalizaciones y acometidas eléctricas, e instalaciones eléctricas generales y de señales débiles (alarma contraincendios, contra intrusos, circuito de cámara de TV, etc. Ampliación de instalación de tomacorrientes en aulas y espacios de enseñanza-aprendizaje, de ser necesario unificar el sistema eléctrico con los incrementos de carga en los espacios rehabilitados y/o construidos con la incorporación de trámites de mejoras o construcción de una nueva subestación eléctrica según la capacidad de la demanda requerida. |  |
| **Rehabilitación de Sistema de almacenamiento agua potable:** Rehabilitación o cambio de bomba de cisterna y tanque hidroneumático, flotador, válvulas, limpieza de cisterna. Rehabilitación, cambio, adición de tanque para almacenamiento de agua. Rehabilitación o cambio de tapadera de cisterna. |  |
| **Construcción de Sistema de abastecimiento de agua lluvias**: construcción de torre para tanque elevado, construcción de cisterna, caseta y sistema de bombeo, para ser reutilizado. |  |
| **Obras exteriores:** Rehabilitación de cercas perimetrales, alambre razor, apuntalamiento de paredes, muros, tapiales, etc. Demoliciones en general, limpieza de canaletas, cajas, aceras, pisos, áreas verdes; tala o poda de árboles, engramados natural y/o artificial, actividades temporales de estabilización en taludes o en zonas de deslizamiento, relleno de hundimientos, caminamientos, rampas de acceso, barandales y torres de tanques elevados, áreas de juego, etc.  El tipo de cerramiento a utilizar podrá ser: cerco de malla ciclón, tapial perimetral de bloque de 15x20x40 cm (de acuerdo a plano MINEDUCYT), cerco de sistema de multireja, tapial perimetral del sistema prefabricado. |  |
| **Limpieza y desalojo de escombros:** ripio, basura, tierra, desechos orgánicos y lodo, de forma periódica con el fin de mantener área de proyecto bajo las mejores condiciones de aseo y orden. |  |
| **Requerimientos de emergencias varias por acontecimientos imprevistos y obras de mitigación según la zona adjudicada: Movilización de equipo de trabajo, poda de árboles, intervención de sistemas de aguas lluvias, medidas de seguridad físicas, según se determine los requerimientos de emergencia.** |  |
| **Otros trabajos: Durante la ejecución del contrato Podrán considerarse solicitudes de obras que no estén contempladas en las áreas mencionadas pero que son necesarias para dejar en óptimas condiciones los Centros educativoes, las cuales serán previamente revisadas y aprobadas por el Supervisor de la obra y aprobado por el Administrador de contrato, mediante cruce de notas y análisis de precios unitarios.** |  |
| La empresa contratada podrá subcontratar las siguientes actividades: terracería, instalación de piso, cielo falso, pintura, divisiones, obras hidráulicas ( A.LL, A.N. A.P), obras eléctricas, engramados artificiales, Jardinería y paisajismo, puertas, ventanas, canales y fascias, limpieza de fosa séptica. |  |
| **El Contratista no realizara ninguna obra adicional que no haya sido requerida por escrito por el Administrador de Contrato**. |  |

**Se anexan las Especificaciones Técnicas, planos y Detalles Constructivos y Guía de referencia de aplicación de paleta de colores “mi nueva escuela, los cuales serán empleados en la ejecución de las obras de los Centros Educativos, estos documentos estarán disponibles en** el sitio electrónico del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología: [**https://www.mined.gob.sv/**](https://www.mined.gob.sv/) **y COMPRASAL.**

**V.-UBICACIÓN DE LOS SERVICIOS.**

Centros Educativos oficiales a nivel nacional, según se detalla en el siguiente cuadro, con daños o necesidades urgentes de Rehabilitaciones y/ o construcción, se considerarán como posibles puntos de intervención, todos aquellos centros educativoes que encuentren dentro del lote y tengan requerimientos previos de Rehabilitaciones o que presenten requerimientos durante el desarrollo del proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| **LOTES** | **DEPARTAMENTOS** |
|  |
| **LOTE 1** | Ahuachapán |  |
| Santa Ana |  |
| Sonsonate |  |
| **LOTE 2** | La Libertad |  |
| San Salvador |  |
| Chalatenango |  |
| **LOTE 3** | Cuscatlán |  |
| Cabañas |  |
| San Vicente  La Paz |  |
| **LOTE 4** | Usulután |  |
| San Miguel |  |
| La Unión |  |
| Morazán |  |

**VI.-PLAZO DE EJECUCION**.

El plazo de ejecución del proyecto se desarrollará a partir del mes de abril al 31 de diciembre de 2023. La ejecución de obras se verá por medio de programación de obra, revisada por ambas partes (Contratista y Supervisión), el contratista estará obligado a cumplir las fechas acordadas. Y el cumplimiento será revisado para aprobación de estimaciones y a la vez deberá de presentar informe semanal de avance físico real y programación de obra en Project.

**VII.-ORDENES DE SERVICIO.**

La orden de servicio es un documento que sirve para ordenar el servicio, es una autorización para iniciar, a partir de la emisión de este documento el contratista está autorizado para realizar la inspección al centro educativo asignado y elaborar el perfil Técnico por parte del profesional (perfilista/diseñador).

El Administrador de contrato proporcionará al contratista el listado de los Centros Educativos, un diagnóstico, o informe  previo con daños o necesidades urgentes de Rehabilitaciones y/o construcciones de infraestructura de la zona adjudicada, para que el contratista a través de su perfilista/diseñador realice una inspección y establezca  las obras a realizar en el centro educativo, así como  establecer qué tipo de intervención se realizara, posterior a ello  el contratista presentara su perfil técnico el cual consistirá en una propuesta técnica de intervención, consistente en: a) presupuesto de actividades a realizar, con los precios unitarios  presentados en su cuadro de precios, b) planos talleres de las obras a realizar (planos arquitectónicos de intervención con cuadros de detalles de acabados, ventanas, puertas, etc.), para lo cual es necesario realizar un levantamiento topográfico de cada centro educativo y c) una programación  de obra  en donde se establezca el plazo, esta propuesta técnica  de intervención será analizada y aprobada por el Supervisor de la obra y el Administrador de Contrato y este autorizará la misma,  para cada centro educativo. Dentro del plano taller de intervención de las obras presentado en la propuesta técnica, para toda obra a ejecutar se deberá de presentar una propuesta esta debe incluir (planta arquitectónica + renders) cumpliendo los estándares de “Mi Nueva Escuela” para su autorización y validación por parte del administrador de contrato. Esta será la base para elaborar un modelo en 3D y Render, que será presentado para aprobación al administrador de contratos, estos modelos servirán   para desarrollar los planos AS BUILT (como construido) de obras a construir, en la ejecución del proyecto.

De ser necesario pago de impuestos municipales en los centros educativos, se debe considerar que el pago será efectuado por el contratista y deberá agregarlo al presupuesto de la propuesta de intervención.

Estas órdenes de servicio se emitirán hasta agotar el monto asignado en la zona, el Administrador de contrato proporcionara al contratista, dos o más órdenes de servicio para que puedan ejecutarse de forma simultánea, de acuerdo a la zona adjudicada.

La empresa contratista tendrá como plazo máximo para entregar al administrador de contrato, el perfil técnico con su propuesta técnica de intervención y el presupuesto 15 días hábiles, después de haber realizado visita de campo en conjunto con el administrador de contrato, monitor del departamento, luego contará con 3 días para presentar a aprobación el modelo en 3D y Render.

En base a la programación de obra presentada por el contratista y que haya sido aprobada, el administrador de contrato emitirá la orden de inicio para la ejecución de las obras.

**VIII.- MONTOS ASIGNADOS**

El monto máximo disponible para la realización de las obras es de TREINTA Y TRES MILLONES, CUARENTA Y CINCO MIL, CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO 56/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US$ 33,045,454.56); el cual está distribuido por lotes para atender Centros Educativos oficiales a nivel nacional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LOTE** | **DEPARTAMENTOS** | **MONTOS ASIGNADOS POR LOTE** | **NÚMERO DE EMPRESAS REQUERIDAS POR LOTE** |
| **Lote 1** | Ahuachapán | **$5,181,818.17** | 6 |
| Santa Ana |
| Sonsonate |
| **Lote 2** | La Libertad | **$5,590,909.10** | 6 |
| San Salvador |
| Chalatenango |
| **Lote 3** | Cuscatlán | **$9,545,454.52** | 8 |
| Cabañas |
| San Vicente |
| La Paz |
| **Lote 4** | Usulután | **$12,727,272.77** | 9 |
| San Miguel |
| La Unión |
| Morazán |
| **TOTAL** | | **$33,045,454.56** | **29** |

**IX. SUPERVISIÓN Y CONTROL INTERNO:**

Para la supervisión de este contrato, el MINEDUCYT, contratara profesionales para supervisar todo el proceso de aprobación de las ordenes de servicio y ejecución de obras de este contrato, quienes serán los encargados de supervisar, tendrán derecho a inspeccionar, a fin de verificar que las obras estén de acuerdo a lo especificado, así mismo podrá rechazarlos previo informe de la supervisión, y el contratista deberá reemplazarlas o hacer todas las modificaciones necesarias para que cumplan con lo especificado en el contrato.

El contratista es el responsable de los controles de calidad, seguridad y salud ocupacional, en las obras a él encomendadas por lo tanto debe de establecer un plan de seguimiento, para garantizar su fiel cumplimiento, según lo establece las normativas a nivel nacional. Adicional se establecerán medidas y lineamiento en temas de seguridad y salud ocupacional por parte de MINEDUCYT, para su seguimiento, el no cumplimiento podría ser considerado por el administrador de contrato como una condicionante para no gestionar pagos.

El contratista no procederá antes de la aceptación por parte de la supervisión, de un proceso constructivo dado, a cubrirlo con procesos constructivos subsiguientes.

El supervisor autorizara el inicio de cada proceso constructivo y aprobara la terminación de cada uno de ellos.

La supervisión comprenderá toda o cualquier parte del trabajo, incluyendo la calidad y cantidad de materiales, así como la preparación, fabricación o elaboración de los diferentes elementos constructivos

No se ejecutará trabajo alguno, ni se usarán materiales sin la vigilancia adecuada o inspección del supervisor o de su representante. La omisión del rechazo de cualquier trabajo o material defectuoso, en ninguna forma impedirá su rechazo en lo futuro, al descubrirse dicho defecto, ni obligará al contratante a su aceptación final.

La supervisión tendrá que inspeccionar y certificar la calidad y cantidad de obra ejecutada, para hacer las estimaciones de pago, de manera conjunta. Tendrá autoridad para inspeccionar, aceptar o rechazar cualquier trabajo parcial o total y si fuera necesario, ordenar la suspensión de la obra para asegurar la correcta ejecución del contrato. Así mismo, verificara el cumplimiento de las normas de seguridad.

El supervisor interpretará los documentos contractuales y resolverá cualquier duda relacionada con el trabajo.

Será responsabilidad del supervisor tomar decisiones y comunicarlas por escrito al contratante y/o al contratista con relación a reclamos de aspectos inherentes a la correcta ejecución del trabajo.

El control interno será realizado por el Administrador del Contrato, mediante los informes proporcionados por la supervisión o técnicos de apoyo de la Dirección de Infraestructura y Ambientes Educativos responsables del departamento.

Para la autorización de los pagos mensuales, el proveedor deberá de presentar las órdenes de servicios aprobadas por el administrador de contrato, la estimación de pago correspondiente revisada y aprobada su ejecución por Supervisor.

**BITÁCORA**.

El medio de comunicación oficial entre las partes sobre las actividades diarias realizadas en campo es el sistema de Bitácora bajo el formato establecido por el MINEDUCYT. Esta podrá ser utilizada solamente por personal técnico de la Dirección de infraestructura de MINEDUCYT, Supervisor y el Contratista. La Bitácora deberá estar disponible a más tardar cinco (7) días calendario posterior a la fecha establecida en la Orden de Servicio y permanecerá en la oficina de campo del Supervisor, y se prohíbe que la misma salga de dicho lugar. Toda comunicación escrita se hará en original y dos copias con letra legible. Debiendo entenderse por utilización la comunicación escrita entre las partes de todo lo relativo al desarrollo del proyecto. Toda anotación o comunicación en bitácora deberá ser respondida por el destinatario a más tardar en TRES (3) días hábiles posteriores a la fecha de la anotación respectiva.

Las hojas de bitácora serán proporcionadas por el Contratista y durante la ejecución del proyecto la bitácora estará bajo la responsabilidad del supervisor.

La Bitácora será actualizada a diario por el representante del Contratista y el Supervisor. La no existencia de la Bitácora en la oficina de campo del Supervisor, y la no actualización de la Bitácora, ambas son responsabilidad del Contratista.

Al finalizar la obra, la Bitácora será entregada por el Contratista al MINEDUCYT, encuadernada, indicando el número de Contrato, con los distintos tomos debidamente numerados.

El original será para el MINEDUCYT, el cual será entregado al final del Proyecto; la primera copia será para el Contratista, la segunda copia será para el Supervisor y una fotocopia del original para el Administrador del Contrato. El contratista será responsable de proporcionar las Bitácoras necesarias, durante la vigencia del proyecto.

La Bitácora será actualizada a diario por el representante del Contratista y el Supervisor. La no utilización y actualización de la Bitácora, se considerará como retraso. La no existencia de la Bitácora en la oficina de campo del Supervisor, y la no actualización de la Bitácora, ambas son responsabilidad del Contratista. El no llevar la bitácora al día podría ser considerado por el administrador de contrato como una condicionante para no gestionar pagos.

**X.-PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS.**

Los licitantes presentaran dentro de sus ofertas, cuadro de precios unitarios, (en este cuadro debe indicar al inicio del cuadro el % de sus costos indirectos):

**No podrán participar los ofertantes que estén ejecutando dos o más contratos de obras similares a los de este proceso con el MINEDUCYT, a no ser que tengan un 70% de avance en la ejecución del o los contratos, lo cual se podrá comprobar mediante constancia extendida por el Administrador de Contrato, expresada en términos porcentuales.**

**Precio Unitario**: Este contemplará la totalidad de los servicios a prestar, considerará compra de materiales, mano de obra, sus prestaciones, equipo, herramientas, transporte, costos indirectos e impuestos.

El Ofertante deberá considerar todas las actividades descritas en el Cuadro de Precios, pero de ser necesario dentro de la ejecución del contrato le podrán ser solicitados precios unitarios adicionales de todas aquellas actividades que no fueron contempladas en el Cuadro de Precios y que puedan ser requeridas por algún Centro Educativo los cuales serán verificados y aprobados por el Supervisor de la Obra y aprobado por el Administrador de Contrato.

El máximo porcentaje de indirecto a ser aceptado no será mayor al: 40% en la zona central, zona paracentral 43%, zona Occidental 43% y Oriental 45%, cualquier oferta con un porcentaje mayor al indicado no será tomado en cuenta para su evaluación.

**XI.-PERFIL DE LOS OFERTANTES.**

Pueden participar personas naturales y jurídicas, las cuales proporcionaran detalle de la experiencia de la empresa en la prestación de servicios iguales o similares a los requeridos en la presente contratación. El Contratista será responsable de suministrar personal de apoyo capacitado para un eficiente desarrollo de todas las tareas descritas, además deberá respaldar su capacidad instalada demostrando que cuenta con un equipo de mano de obra calificada que contemple las siguientes especialidades: Maestros de obra, Técnicos electricistas certificados, Auxiliares eléctricos, Mecánicos soldadores, Fontaneros, techadores, Albañiles, armadores, encieladores, tablaroquero, etc. Considerando que la mano de obra no calificada de preferencia sea contratada en las zonas geográficas adjudicadas.

Para la licitación la empresa oferente en la zona de interés deberá de presentar el siguiente personal técnico: 1 Gerente, 1 perfilista, 2 Residentes de obras, 2 responsables de control de calidad, 1 responsable de obras eléctricas. Si existiese una tercera orden de servicio dada por el administrador de contrato, la empresa deberá presentar adicionalmente los currículos vitae con sus atestados de: 1 residente, 1 control de calidad, su experiencia será evaluada de acuerdo con el cuadro ANEXO 1. Con los requerimientos mínimos descritos a continuación:

|  |  |
| --- | --- |
| Gerente General | Podrá estar en todas las ordenes de servicios dadas  (deberá de presentar un currículo vitae con sus atestados) |
| Responsable de elaboración de perfiles | Podrá estar en todas las ordenes de servicios dadas  (deberá de presentar un currículo vitae con sus atestados) |
| Responsable de obras civiles (Residente) | Deberá hacerse presente a tiempo completo durante su ejecución, solamente estará en una orden de servicio dada, salvo que la empresa contratista haya finalizado a satisfacción en el centro educativo, podrá incorporarse a otra orden de servicio, o según se acuerde el administrador de contrato. (deberá de presentarse dos currículos vitae con sus atestados) |
| Responsable de control de calidad | Deberá hacerse presente a tiempo completo durante su ejecución, solamente estará en una orden de servicio dada, salvo que la empresa contratista haya finalizado a satisfacción en el centro educativo, podrá incorporarse a otra orden de servicio, o según se acuerde el administrador de contrato. (deberá de presentarse dos currículos vitae con sus atestados) |
| Responsable de obras eléctricas | Deberá hacerse presente mínimo 3 veces por semana durante su ejecución, el podrá estar en varias órdenes de servicios de forma simultánea, así mismo este profesional será el encargado de apoyar al perfilista en la cuantificación y análisis de todas las obras eléctricas.  (deberá de presentar un currículo vitae con sus atestados) |

El contratista deberá emplear el personal propuesto por cada orden de servicio y Orden de inicio dada y utilizar el equipo de profesionales identificado en su oferta para llevar a cabo los diseños y obras, u otro personal aprobado por el supervisor de la obra. El Administrador de contrato aprobara cualquier reemplazo de personal clave y equipos solo si sus calificaciones o características son iguales o superiores a las propuestas originalmente de acuerdo con el ANEXO 1. Adicionalmente el administrador del contrato podrá solicitar que se refuerce el personal clave cuando la empresa ejecute más de 3 proyectos en forma simultánea y que las obras así lo ameriten.

Si el supervisor o administrador de contrato solicita al contratista la remoción de un integrante del equipo de trabajo, indicando las causas que motivan el pedido, el contratista se asegurara que dicha persona se retire del sitio de las obras dentro de los cuatro días máximos siguientes y no tenga participación en los trabajos relacionados con el contrato, o de forma inmediata si el causal de remoción es grave.

**SOBRE EL PERSONAL OPERATIVO**

Todos los trabajadores deberán tener experiencia suficiente para ejecutar debidamente el trabajo que se le asigne.

Todos los trabajadores que tengan a su cargo algún equipo deberán tener habilidad y experiencia suficientes en el manejo de estos para poder ejecutar en forma adecuada y satisfactoria todo el trabajo a realizar.

Todo el Personal bajo la responsabilidad del Contratista o Subcontratista deberá mantener la disciplina o comportamiento exigido por las autoridades del Contratante y por el Supervisor.

Cualquier obrero o trabajador empleado por el Contratista o por cualquier Subcontratista que en opinión del Supervisor no llevare a cabo su trabajo de una manera hábil y adecuada, o que fuere irrespetuoso o censurable por otras circunstancias, deberá ser reemplazado inmediatamente por el Contratista o Subcontratista que emplee a dicho trabajador, a requerimiento escrito del Supervisor y no se le empleará de nuevo en parte alguna de la obra. Si el Contratista no sustituyera a dicha persona o personas, el Supervisor podrá recomendar la retención de los pagos o podrá suspender la obra hasta que dicha orden o requerimiento fueren cumplidos.

El Proveedor se compromete a proveer a su personal, las prestaciones que exige la ley en cuanto a: pago de salarios de forma puntual y continua, vacaciones, AFP, ISSS, y cumplir con lo normado en el código de trabajo durante la vigencia del contrato, y presentar los comprobantes que sean requeridos para su comprobación. Adicional al ingreso de cualquier personal deberá presentar documento de identificación personal, antecedentes penales y solvencia policial, para previa revisión y aprobación del MINEDUCYT, queda a consideración de la misma el ingreso o no de dicho personal.

Ante la emergencia por COVID-19, la empresa dará cumplimiento a los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y será la responsable de proporcionar el equipo requerido para dar cumplimiento a estos, es decir, proporcionara mascarillas, lentes de protección, material para la limpieza de manos, etc.

La empresa contratista debe proporcionar todo el equipo y materiales para la Seguridad y Salud Ocupacional del personal contratado, como: mascarillas, guantes, arneses, calzado, máscara y gabacha para soldar, lentes de protección, cascos, protectores para oídos (orejeras), cinturones y fajas para hacer fuerza, chalecos y otros que sean necesarios. Así como también de revisión y verificación de riesgos en áreas de trabajo y la aplicación de medidas preventivas, todas las necesarias para disminuir o eliminar condiciones inseguras en obra.

EN CUANTO AL SUMINISTRO DE MATERIAL REQUERIDO:

Todos los materiales incorporados en la obra que sean proporcionados por el proveedor deberán ser de la calidad indicada en las Especificaciones Técnicas, para cualquier propósito que estén destinados, el cual deberá de ser aprobado por el supervisor de la obra

**XII HERRAMIENTA Y EQUIPO:**

La empresa proveedora será responsable de suministrar el equipo y herramientas para usarse en los trabajos comprendidos bajo este contrato, deberá estar en óptimas condiciones de operación.

Si el proveedor dejare de suplir suficiente maquinaria, equipo o personal para llevar a cabo el trabajo en forma adecuada, el Supervisor podrá recomendar al administrador de contrato suspender la obra hasta que el Contratista cumpla con los requerimientos estipulados en los Documentos Contractuales al respecto.

El equipo mínimo que deberá tener disponible o con acceso el proveedor es el siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| **EQUIPO MÍNIMO SOLICITADO** | **CANTIDAD REQUERIDA** |
| CAMIÓN DE 8 o 12 TONELADAS | 1 |
| PICK UP | 1 |
| PLANTA ELECTRICA | 2 |
| CONCRETERA 1 BOLSA | 2 |
| COMPACTADORAS MANUALES (BAILARINAS) | 2 |
| ANDAMIOS METÁLICOS, JUEGOS Y ACCESORIOS | 10 |
| ESCALERAS EXTENSIBLES Y CORRIENTES | 8 |
| BOMBA ACHICADORA | 2 |
| COMPRESOR Y PISTOLA P/PINTURA | 2 |
| CORTADORAS MANUALES P/ BLOQUE | 2 |
| VIBRADORES ELÉCTRICOS/GASOLINA | 1 |
| EQUIPO DE SOLDADURA ELÉCTRICA | 2 |
| EQUIPO DE SOLDADURA AUTOGENA | 2 |
| TALADROS INDUSTRIALES | 4 |
| PROBADORES Y MEDIDORES DE VOLTAJE Y CORRIENTE ELECTRICA | 2 |
| EQUIPO DE MENOR EMBARGADURA (grifas, cucharas albañil, niveles, cinceles, almádanas, etc.) | 10 |
| HERRAMIENTAS MENORES (Piocha, pala, azadón, etc.). | 20 |
| Equipo de Almacenamiento de agua (Tanque de Almacenamiento Capacidad 2,100 lts.) | 2 |
| MOTOCIERRAS BASICA Y EXTENSIBLES | 2 |
| EQUIPOS ANTICAIDAS Y CUERDAS | 3 |

Dicho equipo podrá ser propio, alquilado o disponible mediante arrendamiento financiero (Debidamente comprobado, y con carta de compromiso de destinar dicho equipo al proyecto).

Lo descrito anterior es con el propósito de constatar que el contratista cuenta con el personal de campo, herramientas y equipo suficiente para intervenir de manera simultánea y articule en cierta cantidad de centros educativos.

Se puede subcontratar las siguientes actividades:

- Levantamientos topográficos.

- Terracería.

- Colocación y suministro de concreto.

- Colocación y suministro de cubierta de techo.

- Colocación y suministro de puertas, cielos falsos y ventanas.

- Colocación y suministro de repellos, afinado y pintura.

- Colocación y suministro de instalaciones eléctricas.

- Colocación y suministro de enchape paredes y pisos.

- Laboratorio de Suelos y Materiales.

- Colocación y suministro de divisiones livianas.

- Talas de árboles y poda.

**XIII.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

Los licitantes serán sometidos a evaluaciones técnica, económica y financiera.

EVALUACION TECNICA:

EVALUACIÓN TECNICA DE PERSONAL CLAVE.

La empresa contratista deberá de presentar para su evaluación los profesionales solicitados de acuerdo con el Anexo 1, si cumple con el puntaje mínimo requerido, se procederá a ser evaluado en la siguiente etapa

EVALUACION ECONOMICA.

Se revisarán en detalle, las ofertas se agruparán, y se evaluará la sumatoria de los precios unitarios requeridos, teniendo varias empresas ganadoras, según el lote.

|  |  |
| --- | --- |
| **LOTES** | **NUMERO DE EMPRESAS** |
| LOTE 1 | 6 |
| LOTE 2 | 6 |
| LOTE 3 | 8 |
| LOTE 4 | 9 |

Las empresas a seleccionar por cada lote serán las que tengan el mejor precio y las más próximas al umbral del total de la sumatoria de los precios unitarios del presupuesto máximo establecido en este documento de contratación directa.

El monto total a comparar y de ser el caso a adjudicar, será el monto revisado y corregido por la Comisión de Evaluación.

Si existiera un empate entre dos o más ofertas, el desempate se realizará en base a quien tenga el menor índice de endeudamiento y menor costo indirecto.

El presupuesto asignado a cada lote no será sometido a evaluación.

**XIV.-RELACIONES DE TRABAJO.**

El MINEDUCYT nombrará el administrador de contrato, este servirá como nexo en materia administrativa a fin de ayudar a solventar los problemas y necesidades planteadas por el contratista de la Ejecución de la Obras. Además, deberá verificar el cumplimiento de los términos contractuales,

El Supervisor de la obra, es el responsable de analizar y recomendar la aprobación o rechazo de las solicitudes de órdenes de cambio, prórrogas y cualquier otro documento de modificación que se generen en la ejecución del proyecto, las cuales deberán ser debidamente justificadas para ser sometidas a consideración del MINEDUCYT.

**XV. LINEAMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**OBLIGACIONES**

* Todo contratista deberá regirse a los lineamientos establecidos por parte del área de seguridad y salud ocupacional de MINEDUCYT.
* Deberá cumplir con todas las leyes y reglamentos nacionales vigentes en la materia.
* Garantizar que todo trabajador o subcontrato a ingresar a proyecto posea cobertura de seguro médico (ISSS, seguro médico privado).
* Garantizar la creación de medidas necesarias para prevenir accidentes en los cuales se pueda ver involucrados trabajadores o terceras personas.
* Verificación continua de áreas de trabajo para reducción o eliminación de riesgos.
* Las instalaciones provisionales que se utilizarán para el desarrollo del proyecto deberán cumplir satisfactoriamente las normativas vigentes de seguridad y salud ocupacional.
* Maquinarias o equipos de trabajo que se utilizarán para el desarrollo del proyecto, deberán cumplir satisfactoriamente las normativas vigentes de seguridad.
* Se deberá contar con los sistemas contra incendios, de acuerdo al trabajo a realizar.
* Conformación de un plan de acción en caso de emergencia de accidente, dicho plan debe verse complementada con cualquier tipo de equipamiento, así como se puede mencionar botiquín de asistencia prehospitalaria, números de emergencia, localización de recursos hospitalarios próximos).
* El mantenimiento de condiciones de limpieza en todas las áreas de trabajo, eliminando diariamente todos los desperdicios y sobrantes de material.
* El contratista deberá de brindar la información y controles necesarios solicitados por personal de Seguridad y Salud ocupacional del MINEDUCYT.
* Notificar cualquier incidente y accidente ocurrido dentro del proyecto, en los mismos tiempos establecidos por la ley, a personal de MINEDUCYT.
* En caso el contratista use personal de subcontratado deberá garantizar las mismas condiciones y obligaciones.
* Implementación de método de evaluación de riesgos según actividades desarrolladas y este mantenerse de forma publica en área de proyecto.
* Cumplimiento de leyes y normativas aplicables al proyecto en materia de seguridad, salud y medio ambiente que surjan en el transcurso del proyecto.

**CONDICIONES DEL PERSONAL.**

* Suministrar las condiciones sanitarias para sus trabajadores (baños, lavamanos y otras condiciones según sea la necesidad establecida)
* Verificación y suministro de la hidratación del personal.
* Contratista, subcontratos, y terceras personas que hayan ingresado a proyecto por su responsabilidad, están obligados a guardar la compostura correcta y respeto en área de Centro educativo, el personal se limitara su circulación únicamente a zona de trabajo asignadas.
* Es deber del trabajador el uso adecuado de equipo de protección personal completo (Casco, barbiquejo, lentes de seguridad, protección auditiva, camisa con identificación, pantalón de lona, guantes, calzado con protección en punta y plantilla, etc.), adicional de equipos especiales para actividades de riesgo.

**PROHIBICIONES.**

* La ejecución de trabajos de alto riesgo, sin las medidas preventivas adecuadas, según lo demandan las leyes y reglamentos vigentes a nivel nacional.
* No se permitirá el uso de armas de ningún tipo.
* Queda prohibido el comercio y consumo de bebidas alcohólicas y estupefacientes.
* Prohibido el botar o colocar desechos producto del trabajo, en calles adyacentes y áreas de circulación pública.
* Todo acto inmoral o de desorden que comprometa la imagen del proyecto y de MINEDUCYT.
* Violencia física.
* Violencia o falta de respeto al sector femenino.
* No se permita personal habitando temporal y parcial en proyecto.

**MÉTODO SANCIONATORIO.**

* La falta de las medidas de seguridad y salud ocupacional, serán verificadas por el MINEDUCYT y el incumplimiento de estas se le aplicara las sanciones correspondientes.
* En caso de que la actividad presente un riesgo para trabajadores o terceros, el personal de seguridad y salud ocupacional del MINEDUCYT tendrá la potestad de detener la actividad de forma parcial, hasta la resolución o disminución de riesgo observado.
* Si el trabajador no cumple con las condiciones previamente establecido en el presente documento, el personal de seguridad y salud ocupacional del MINEDUCYT, tendrá la potestad de solicitar al contratista la solución inmediata a lo observado, en caso contrario se evitará la permanencia en área de trabajo de riesgo de las personas afectadas.
* Se aplicará métodos de evaluación, las observaciones generadas por el mismo deberán ser resueltas, y serán condicionantes para el proceso de pago de estimación, cancelación de proyectos, para la realización de dichos procesos se consultará el aval de área de seguridad y salud ocupacional.

**XVI. PRESUPUESTOS MÁXIMOS DE PRECIOS UNITARIOS:**

**Se proporcionan cuadros con precios unitarios (por zona) los cuales son precios máximos que pagará el MINEDUCYT por cada actividad a desarrollar en los centros educativos:4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cuadros con precios unitarios (por lote) los cuales son precios máximos que se tiene presupuestado pagar por cada actividad a desarrollar en los centros escolares** | | | |
| **MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA** | | | |
| **CUADROS DE COSTOS UNITARIOS LOTE 1 (ZONA OCCIDENTAL)** | | | |
|  |  |  | |
| **No.** | **DESCRIPCION** | **U** | **PRECIO UNITARIO INCLUYE IVA (US$)** |
|  | **CUBIERTAS DE TECHO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 1 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye platina de 1 ½ x 1/8 plg. (En estructura de polín espacial), tornillería, desmontaje y desalojo de techo existente. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 211.91 |
| 2 | Sustitución de techo con lámina aluminio zinc calibre 24. Incluye tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1" y de 3/4" con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 90.44 |
| 3 | Sustitución de cubierta de techo con lámina de fibrocemento canal techo gris 10x6 mm, resistente a la intemperie y baja conductividad térmica. Incluye desmontaje y desalojo de lámina existente en mal estado, pines de sujeción a estructura metálica o tornillería según el caso, se deberá de colocar material bituminoso o sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua., incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 81.41 |
| 4 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 (estructura de polín espacial). Incluye instalación de platina de 1 ½ x 1/8 plg. para sujeción de lámina, en polín espacial tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente. Lijado, limpieza, dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 104.61 |
| 5 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 incluye estructura de polín C de 4", tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Dos manos de pintura anticorrosiva (rojo y verde), una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 124.88 |
| 6 | Reparación de cubierta de techo con sellos de material bituminoso o sellador elastomérico acrílico a base de agua en tramos o tornillos de soporte, reparaciones con cinta tapa goteras. | m² | $ 23.33 |
| 7 | Instalación de platina de 1/8 "x 1 1/2" en polín espacial para fijación de lámina, cubierta de techo con lámina galvanizada o lámina panel de techo. Cuando se visualice óxido en la estructura se considerarán los trabajos de limpieza, lijado, dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final. | ml | $ 25.66 |
| 8 | Sustitución de polines para estructura de soporte de techo con Polín C de 4" Chapa 14 considerar dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final, además del desmontaje y desalojo de los sobrantes. Incluye conexión a refuerzo de pared existente. | ml | $ 45.11 |
| 9 | Suministro e instalación de ángulo de 2 1/2" x 1/4" para apoyo de polines, incluye elementos de sujeción anclados con epoxico en estructura existente. Incluye 2 manos de pintura anticorrosiva de diferente color y una de esmalte. | ml | $ 39.65 |
| 10 | Suministro e instalación de capote para aluminio y zinc. Calibre 26 | ml | $ 28.73 |
| 11 | Suministro e instalación de capote de lámina de fibrocemento 6mm. | ml | $ 41.37 |
| 12 | Suministro e instalación de canal de agua lluvia con lámina galvanizada lisa # 26, resistente a la corrosión, norma ASTM A 653-M soldado y remachado, ganchos de Ho. De 1/2" a cada 0.50 m, con cañuela, acabado final exterior una mano de galvite y dos manos de pintura esmalte. | ml | $ 74.68 |
| 13 | Suministro e instalación de aislante térmico de aluminio de baja emitancia con núcleo de espuma de polietileno + film de polietileno blanco con protección a rayos ultravioleta. 10 mm de espesor bajo lámina de aluminio zinc, incluye elementos de sujeción. | m² | $ 37.17 |
|  | **DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 14 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 102.66 |
| 15 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 65.51 |
| 16 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 6", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 133.15 |
| 17 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 4” 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 65.42 |
| 18 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 6” 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 103.62 |
| 19 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 163.74 |
| 20 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 10", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 237.52 |
| 21 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 12", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 315.70 |
| 22 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 15", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 345.23 |
| 23 | Pozo de aguas lluvias de ladrillo de obra broquel según detalle, especificaciones técnicas, y normas vigentes. | ml | $ 2,980.35 |
| 24 | Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua | ml | $ 43.59 |
| 25 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería de Ho.Go. de Ø 4", tipo liviano. En pedestal de concreto de 030x0,30x1.00m, Incluir accesorios, incluye demolición y resanado de canaleta. | ml | $ 196.26 |
|  | **CIELOS FALSOS, FASCIAS, CORNISAS, DIVISIONES, FORROS Y OTROS ACABADOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 26 | Suministro e instalación de cielo falso tipo Galaxy con suspensión de aluminio vista. | m² | $ 32.32 |
| 27 | Reparación de Cielo falso Tipo Galaxy con suspensión de aluminio, incluye sustitución de losetas dañadas o manchadas y sustitución de piezas de aluminio dañadas, limpieza y pintura de losetas en general, limpieza y desalojo. | m² | $ 20.75 |
| 28 | Arriostramiento metálico tubo cuadrado de 1 1/2" chapa 16 para estructura de cielo falso, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva y una de esmalte, incluye sujeción a estructura existen de cubierta de techo existente. | c/u | $ 82.94 |
| 29 | Suministro e instalación de Fascia y Cornisa, estructura arrostramientos de tubo estructural de 1"x1", éstas serán ancladas en estructura de techo existente y pared, la estructura deberá ser pintada con 2 manos de anticorrosivo de color diferente en cada aplicación, lamina lisa de fibrocemento de 4x8' x 6 mm, para exterior, resistente a la humedad. Norma ASTM C1186-08, tipo A, grado I. | ml | $ 188.42 |
| 30 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m y cornisa de ancho 0.40 a 1,0m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1" @2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 14 @0.61m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 313.89 |
| 31 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1"@2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 16 @0.61 m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 211.54 |
| 32 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=0.02 M= 1:4, usando cemento de albañilería ASTM C-91 y arena de rio colada. | m² | $ 25.56 |
| 33 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos. | m² | $ 20.77 |
| 34 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales mortero 1:1 con cemento para albañilería ASTM C-91 y arena de río colada. | m² | $ 9.52 |
| 35 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados. | m² | $ 8.64 |
| 36 | Repello y afinado de cuadrados. Con mezcla prefabricada para repellos y afinados. | ml | $ 23.72 |
| 37 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 10.44 |
| 38 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica lavable de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 9.84 |
| 39 | Suministro y aplicación pintura de aceite de primera calidad, acabado de alto brillo, Incluye limpieza y preparación de paredes. Dos manos de acabado uniforme. | m² | $ 11.47 |
| 40 | Suministro y aplicación de 2 manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad en 2 colores diferentes. | m² | $ 13.31 |
| 41 | Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco. | m² | $ 63.15 |
| 42 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso con perfilería de lámina galvanizada cal. 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 94.44 |
| 43 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso especial para humedad tipo Densglass con perfilería de lámina galvanizada cal 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 116.65 |
| 44 | Suministro y Construcción de división liviana con panel prefabricado de fibrocemento de alta duración a la humedad y perfilería de aluminio anodizado. Según especificaciones en planos. | m² | $ 128.78 |
| 45 | Suministro y Construcción de división con estructura de madera de pino forrada con plywood de 1/2" y formica ambos lados sobre marco de costanera de pino. | m² | $ 216.58 |
| 46 | Tapón de doble forro de fibro cemento de 5mm incluye estructura de tubo cuadrado de 1" chapa 16 pintado con pintura anticorrosiva a dos manos. | m² | $ 181.89 |
| 47 | Suministro e instalación de canaleta media caña prefabricada de cemento 12". Incluye excavación y desalojo de materiales | ml | $ 103.82 |
| 48 | Construcción de canaleta para aguas lluvias, ancho=1.0m de concreto f'c=210 kg/cm2 e=0.10m, incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 128.83 |
| 49 | Suministro y construcción de Caja de aguas lluvias de 0.40x0.40m (dimensiones internas) altura promedio 80cm forjada con ladrillo de barro de obra, incluye parrilla con marco de ángulo de hierro de 1 1/2" y varilla de hierro corrugada de 3/8" dos manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad diferentes colores, dos manos de pintura de esmalte, incluye excavación y desalojo. | c/u | $ 277.19 |
|  | **VENTANAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 50 | Suministro e Instalación de Ventana tipo celosía de vidrio nevado de 5mm, con perfilería de aluminio anodizado tipo pesado. | m² | $ 119.47 |
| 51 | Servicio de reparación de ventanearía: Limpieza de los marcos de aluminio y celosía de vidrio, cambio operadores dañados o inservibles y cambio de celosías astilladas o quebradas y suministro de celosías faltantes, enderezar o sustituir las porciones del marco que estén dobladas, restituir los tornillos faltantes en los operadores, lubricar completamente, cambiar pestañas dañadas, sustituir los clips abiertos o doblados, rellenar con pasta de cemento y arenilla la unión del marco con la pared, sellar con silicón los huecos entre ventana y cuadrado de ventana. | m² | $ 64.34 |
| 52 | Desmontaje de defensa metálica en ventana existente. | m² | $ 18.29 |
| 53 | Hechura e instalación de defensa metálica con hierro cuadrado de 1/2", incluye dos manos de anticorrosivo, 2 diferentes colores y 1 mano de pintura esmalte. | m² | $ 93.73 |
| 54 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. | m² | $ 256.66 |
| 55 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. incluye desmontaje de ventana existente. | m² | $ 277.50 |
| 56 | Suministro e instalación da estructura metálica para ventanas compuesta 2PZA de 4x2" Chapa 16, incluye sujeción a estructura existente y pintura anticorrosiva 2 manos y una de esmalte. | m | $ 95.22 |
| 57 | Reparación de defensas de ventanas existentes. La intervención consistirá en limpieza y pintura de acabado final a la defensa de la ventana, si esta presentara oxidación se lijará y limpiará, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. Incluye desmontaje e instalación. | m² | $ 64.55 |
| 58 | Suministro e instalación de ventana tipo francesa, perfilería de aluminio anodizado color blanco, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. Incluye desalojo. | m² | $ 326.14 |
| 59 | Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería de aluminio anodizado natural pesado, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color negro o claro. Incluye desalojo. | m² | $ 310.50 |
| 60 | Suministro e instalación de ventana tipo corrediza, perfilería de aluminio anodizado color aluminio natural, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | m² | $ 332.55 |
|  | **PISOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 61 | Colocación de Base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, para pisos (todos lo pisos en primer nivel como adoquines, baldosas, concreto, cerámica o porcelanato) incluye todos los materiales. | m² | $ 64.16 |
| 62 | Construcción de Base de concreto e= 7.0 cms, f'c=180 kg/cms, refuerzo de varilla de 1/4 @ 30 cm en a. s., para pisos cerámico o porcelanato. | m² | $ 104.98 |
| 63 | Construcción de pretil de ladrillo de barro para grada final de piso, repellado y afinado, h=0.40m a 0.60m. Visto, incluye excavación y desalojo de material sobrante. | m | $ 112.69 |
| 64 | Suministro e instalación de Pisos de ladrillo de cemento de 30x30, 3 cm de espesor y 3 mm de capa de desgaste. Color a elegir. | m² | $ 46.66 |
| 65 | Suministro e instalación de piso de concreto 180 kg/cm². Electromalla 6X6 CAL 9/9 E= 7.50cm | m² | $ 75.32 |
| 66 | Suministro e instalación de Porcelanato de 60x60, color beige acabado mate, espesor 9 mm, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para porcelanato | m² | $ 72.06 |
| 67 | Suministro e instalación de Zócalo de ladrillo de cemento 7.5 x 30 cm. color a escoger. | ml | $ 13.53 |
| 68 | Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato o cerámica de alto trafico de h=7.5cm. color a escoger. | ml | $ 12.66 |
| 69 | Suministro e instalación de Zócalo sanitario de PVC, color blanco. | ml | $ 47.13 |
| 70 | Demolición de piso de cemento o piso de concreto. | m² | $ 7.33 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN** | **UNIDAD** | **PU** |
| 71 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 15,191.27 |
| 72 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 14,297.66 |
| 73 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,801.53 |
| 74 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,613.03 |
| 75 | Suministro e Instalación de Poste Concreto Centrifugado de 35 pies calse 500 | C/U | $ 1,884.91 |
| 76 | Suministro de Cable ACSR 2 + ACSR # 1/0 para acometida primaria | m.l. | $ 77.57 |
| 77 | Suministro e Instalación de Ancla Doble para retenidas de poste eléctrico | C/U | $ 375.12 |
| 78 | Estructura Primaria de Recibo (Tipo Remate Primario Horizontal (F+N) | C/U | $ 274.33 |
| 79 | Tablero Monofásico General de 32 Espacios, Barras de 200 Amp. , Main de 175, incluye polarización y disyuntores termo magnéticos (T.G.) 120/240 V, incluye referencia a línea neutro con cable THHN # 4 color blanco y barra cooperwelds de 5/8 x10 mas cepo | C/U | $ 1,979.16 |
| 80 | Tablero Monofásico de 24 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 1,413.69 |
| 81 | Tablero Monofásico de 16 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 942.45 |
| 82 | Tablero Monofásico de 12 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 60 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 895.33 |
| 83 | Tablero Monofásico de 8 Espacios, Barras de 125 AMP. , S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 612.60 |
| 84 | Tablero Monofásico de 4 Espacios, Barras de 125 Amp., S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 376.98 |
| 85 | Suministro y Montaje Salida para Toma 1Ø, 50 A. 240 V. tipo Pata de Gallina, uso general. Incluye 2 cables THHN # 8+1 cable THHN #10 ducto Ø 1" herrajes de montaje anclas y tornillos, cinchas plásticas, abrazaderas. | C/U | $ 216.54 |
| 86 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 178.88 |
| 87 | Suministro e instalación de Tomacorriente Colgante tipo RECTRACTIL Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 15-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada, estructura de apoyo en polín o losa fijadas al centro de aula. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 471.23 |
| 88 | Suministro y Montaje de Interruptor Sencillo 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 46.10 |
| 89 | Suministro y Montaje de Interruptor de Cambio 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 65.98 |
| 90 | Suministro y Montaje de Interruptor Doble 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. Pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 61.46 |
| 91 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 14, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 6.92 |
| 92 | Suministro y Cableado Alambre THHN N° 12, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 7.68 |
| 93 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 10, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 9.23 |
| 94 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 8, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 6.60 |
| 95 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 4 , NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 19.97 |
| 96 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 6, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 14.60 |
| 97 | Suministro e instalación de luminaria compacta, bombillo LED, de 14 WATTS, 120 V; montado en caja octogonal ho. galv. Pesada, receptáculo fijo de baquelita, rosca metálica completa, contacto fijo al centro. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 129.27 |
| 98 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 1´x4´ tubos LED 2 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye alambrado, Canalización, conexión de circuito y Polarización ( Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo). | C/U | $ 240.29 |
| 99 | Suministro e instalación de Ventilador de Techo Tipo Industrial con 3 Aspas Metálicas, 120V, 3 a 5 Velocidades, color blanco, incluye control de velocidad, canalización y alambrado, con certificación UL. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 282.74 |
| 100 | Suministro e instalación de estructura metálica tipo pata de gallina para el montaje de ventilador de techo tipo industrial. | C/U | $ 75.40 |
| 101 | Suministro y montaje de Bomba de 2 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,675.58 |
| 102 | Suministro y montaje de Bomba de 1 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,306.33 |
| 103 | Suministro e Instalación de Arrancador de 2 HP, 240 Voltios, con foco piloto de encendido y Apagado con Pulsador de Arranque y paro. | C/U | $ 565.47 |
| 104 | Salida de Alimentador desde Arrancador hasta Motor del Sistema de Bombeo deberá ser con Coraza LT para intemperie de 3/4" con todos sus accesorios y cable TSJ de 3 X10 AWG ducto EMT y/o Coraza. | ml | $ 39.49 |
| 105 | Suministro e Instalación de Sistema de Control de Niveles de Llenado y vacío incluye interruptores y cables para control de arranque y paro. | s.g. | $ 768.11 |
| 106 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 100 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 1,979.16 |
| 107 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 80 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 1,725.99 |
| 108 | Suministro e Instalación de Campana de Recreo de 9" Incluye Alambrado, Canalizado, conexión de circuito y Pulsador en Dirección. | sg | $ 230.43 |
| 109 | Suministro e Instalación de TIMBRE Tipo Dindon, incluye alambrado, canalizado, conexión de circuito y pulsador para intemperie a instalarse en portón de entrada principal. | sg | $ 230.43 |
| 110 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 3/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 201.89 |
| 111 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 2/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 1/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 186.54 |
| 112 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 1/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | m.l. | $ 164.59 |
| 113 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 2 FASES + 1 THHN # 4 NEUTRO + 1 THHN # 6 POLARIZACIÓN en tubería de 1 1/4" | m.l. | $ 113.09 |
| 114 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 4 FASES + 1 THHN # 6 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 107.43 |
| 115 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 6 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 83.06 |
| 116 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 10 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 77.20 |
| 117 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 10 NEUTRO en tubería de 1" | m.l. | $ 67.94 |
| 118 | Colocación con protección de Concreto pobre para Canalización Subterránea, Incluye Canalización | s.g. | $ 52.75 |
| 119 | Construcción de Pozo de Registro Eléctricos de 1mx1mx1m tapadera de lámina lagrimada estructura de ángulo, embisagrada con haladera, base repellada y afinada con trampa de humedad grava No.1 | U | $ 812.18 |
| 120 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 75.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 2 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,755.65 |
| 121 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 50.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 4 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,426.48 |
| 122 | Construcción de Red de Polarización para Tomacorrientes, Luminarias y Supresor Z ≤ 1 Ω con cable THHN # 2 soldada con soldadura TERMOWELD. | s.g. | $ 1,130.95 |
| 123 | Suministro e Instalación de Luminarias LED de 60 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto con caja de registro y tapadera con empaque de hule, Poste Galvanizado de 3" con Tapón, canalización, alambrado con TSJ 3x12 y brazo metálico. | C/U | $ 1,042.42 |
| 124 | Suministro e Instalación de Luminarias doble LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,547.18 |
| 125 | Suministro e Instalación de Luminarias sencilla LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,130.21 |
| 126 | Suministro e instalación de luminaria de emergencia, con bombillo LED fijos de color blanco 120 Voltios, 7 Watts fabricada en plástico inyectado, batería sellada, tiempo de respaldo de 90 minutos, montaje en pared. Incluye alambrado y canalizado con tubería rígida EMT UL para salidas de luminarias, cajas rectangulares fijas en estructura de techo. | C/U | $ 274.33 |
| 127 | Suministro e instalación de detector de humo, alimentado con una batería de 9 voltios, sirena audible de 85 decibeles o mayor, certificación UL 217 FIRST ALERT, con botón de prueba y silencio. Ver plano. Se deberá de presentar tres diferentes modelos para su previa aprobación. | C/U | $ 152.69 |
| 128 | Pago de Trámites para Conexión de Subestación ante La Distribuidora Eléctrica de la Zona, Incluye Factibilidad, Plano como Diseño, Plano como Construido y Elaboración de Presupuesto. | sg | $ 2,304.30 |
| 129 | Pago por Conexión de Subestación de con La Distribuidora Eléctrica de la Zona, incluye entronque, punto de entrega, Conexión Primaria y medición secundaria por parte de la distribuidora eléctrica de la zona, gabinete NEMA 3R con tapadera tipo visera para medidor y puesta en funcionamiento de la Subestación a construir. | sg | $ 4,410.66 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS FOTOVOLTAICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 130 | BATERÍA DE CICLO PROFUNDO 12 V - 90 AH LIBRE DE MANTENIMIENTO 1.- INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE PARA EL ARREGLO DE LAS BATERÍAS EN PARALELO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA EL MONTAJE. 2.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA HASTA EL SISTEMA DE CONTROL, INCLUYE TERMINALES Y CABLE DE CONEXIÓN DE BATERÍAS. | C/U | $ 659.72 |
| 131 | SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO CON INVERSOR DE 1500 W DE ONDA SENOIDAL MODIFICADA Y CONTROLADOR DE CARGA 30 A, 12-36 VDC, INCLUIRA MECANISMO DE DESCONEXIÓN DE LOS PANELES SOLARES DE 40 A/2P A INSTALARSE EN CAJA DE 2 ESPACIOS; PROTECCIÓN BIPOLAR DC PARA EL INVERSOR EN OTRA CAJA DE DOS ESPACIOS. | C/U | $ 3,133.99 |
| 132 | CAJA CONCENTRADORA DE 8"X6"X4" PARA INTEMPERIE CON TAPADERA, EMPERNADA A ESTRUCTURA DE TECHO. NOTAS: 1. UTILIZAR CONECTOR RECTO CON TUERCA O PRENSA ESTOPA PARA SOPORTE DE LOS CABLES DE ENTRADA Y SALIDA. | C/U | $ 235.62 |
| 133 | ESTRUCTURA DE SOPORTE GALVANIZADA PARA MONTAJE DE PANELES FOTOVOLTAICOS SOBRE TECHO, SE UTILIZARAN PERNOS GALVANIZADOS CON TUERCAS, ARANDELAS Y ARANDELAS DE PRESIÓN PARA SUJETAR EL PANEL, CON PERNO DE 2 PULGADAS TIPO ALLEN PARA SUJECIÓN DE LOS PANELES. INCLUYE: SOPORTES DE ALUMINIO; FIJADOR INTERMEDIO Y FIJADOR FINAL, EN LA ESTRUCTURA DE SOPORTE. NOTA. LA ESTRUCTURA TENDRÁ UN ANGULO DE INCLINACIÓN NO MAYOR DE 15 GRADOS ORIENTADO HACIA EL SUR. | C/U | $ 548.65 |
| 134 | PANEL SOLAR POLICRISTALINO, DE 270 W, VOC DE 38.1 V, ISC DE 9.23 A. INCLUYE: TERMINAL Y CABLE DE POLARIZACIÓN A TIERRA CON BARRA COOPERWELD 5/8 X10´ Y COBRE N° 8, CON TODOS SUS CONECTORES, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, EL CHASIS DE LOS PANELES DEBERAN QUEDAR UNIDOS CON UN CONDUCTOR ELÉCTRICO DESNUDO CALIBRE 10 Y CONECTADO AL CONDUCTOR DE POLARIZACIÓN CON TERMINAL DE OJO. NOTA: A UBICARSE EN ESTRUCTURA SOBRE TECHO. SE UTILIZARÁ CONECTOR MC4 Y CABLE SOLAR O SIMILAR DESDE EL PANEL HASTA LA CAJA DE CONEXIONES O CAJA CONCENTRADORA. | C/U | $ 1,283.12 |
| 135 | ALIMENTADOR PRINCIPAL SOLAR O SIMILAR, DESDE LA CAJA CONCENTRADORA HASTA SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO, CON 1 TSJ TRIPLE N° 8 (1 POSITIVO, 1 NEGATIVO Y 1 POLARIZACIÓN). NOTAS: 1.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA. 2.- ACCESORIO DE FIJACIÓN DEL CONDUCTOR TSJ. | ml | $ 49.16 |
| 136 | RED DE POLARIZACIÓN PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE AC Y DC R ≤ 5 Ω (FORMADA POR BARRAS COPPERWELD DE 5/8"X10´ , CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 2 AWG, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, LAS BARRAS ESTARÁN SEPARADAS 3.00 MTS. COMO MÍNIMO UNA DE LA OTRA, FORMANDO UN RECTÁNGULO, A CONECTARSE A LA BARRA COLECTORA DE TIERRA (PLACA DE POLARIZACIÓN) DE TG. EL NÚMERO DE BARRAS DEPENDERÁ DE ALCANZAR UNA RESISTENCIA DE TIERRA ( R<5.00 OHMIO). NOTA: CADA BARRA IRÁ INSTALADA DENTRO DE UN TUBO DE PVC DE 4" CON TAPADERA LISA, DONDE SE PODRÁ VERIFICAR SOLDADURA Y MEDIR RESISTENCIA A FUTURO. | SG | $ 1,426.48 |
| 137 | Suministro e instalación de alimentadores de sub tableros a circuitos de luminarias, tomas y ventiladores con 2-THHN#10 + 1-THHN#12 en tecnoducto de 3/4". | m | $ 15.31 |
| 138 | Desmontaje de sistema eléctrico existente en aulas, s.s. CRA, laboratorio, bodega, escenario, etc. | c/u | $ 84.13 |
| 139 | Suministro e instalación de luminarias LED de 100W, 240V, incluye la conexión de conductor TSJ 3x12 a caja de 4"x4" en base de concreto o estructura metálica existente. | c/u | $ 841.46 |
|  | **ARTEFACTOS SANITARIOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 140 | Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada doble descarga 4/6 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios, asiento y tapadera | C/U | $ 443.37 |
| 141 | Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación. | C/U | $ 244.96 |
| 142 | Suministro e instalación de mingitorio ecológico color blanco, incluye accesorios, incluye sello elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | C/U | $ 538.64 |
| 143 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 2500 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,508.19 |
| 144 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 1100 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,166.48 |
| 145 | Suministro e instalación de Letrina abonera. | C/U | $ 3,016.38 |
| 146 | Suministro e instalación de Ducha y operador de ducha, ambos accesorios de la mejor calidad. | C/U | $ 255.38 |
| 147 | Reparación de artefactos sanitarios: Los artefactos sanitarios serán revisados minuciosamente para identificar los accesorios dañados y sustituirlos por elementos nuevos, Se deben de sustituir todos los tubos de abasto y colocar tubos de abasto flexibles, cambiar válvulas, accesorios, manecillas, cadenas, asientos y tapaderas, desagües, sifones y todos los accesorios que sean cambiables. | C/U | $ 102.34 |
| 148 | BARRAS DE ACERO INOXIDABLE DE 18 Y 36"X1¼" PARA APOYO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD | C7U | $ 314.55 |
|  | **SISTEMAS DE DISTRIBUCION Y ALMACENAJE DE AGUA POTABLE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 149 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 1/2" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 29.66 |
| 150 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 30.76 |
| 151 | Suministro e instalación de Válvula de bola 3/4" | C/U | $ 84.73 |
| 152 | Suministro e instalación de Válvula check 3/4" | C/U | $ 67.59 |
| 153 | Suministro e instalación de Grifo de 1/2" tipo pesado c/rosca. | C/U | $ 41.73 |
| 154 | Suministro e instalación de Grifo push. | C/U | $ 87.77 |
| 155 | Suministro e instalación Medidor de agua potable de 1/2" | C/U | $ 133.16 |
| 156 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 1hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,189.64 |
| 157 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 2hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,316.46 |
| 158 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 3hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión y manómetro de 100psi. | C/U | $ 4,358.27 |
| 159 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 20 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 768.01 |
| 160 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 42 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 930.62 |
| 161 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 120 galones incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 1,821.94 |
| 162 | Suministro e instalación de manómetro de 100psi | C/U | $ 102.01 |
|  | **PUERTAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 163 | Servicio de reparación de puertas de( 2.0 a 2.10 x 1.0 m,.se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc.) En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | C/U | $ 216.71 |
| 164 | Servicio de reparación de portones: se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc. En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | m² | $ 1,187.55 |
| 165 | Suministro e instalación de puerta metálica de ancho= 0.80 a 0.90 mts x alto= 1.50 a 1.80 C/Tubo DE 1X1; Un forro de lámina 1/16" Y Contramarco de L1½"X1½X1/8", pasador metálico. Incluye aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura base esmalte. | C/U | $ 409.37 |
| 166 | Suministro e instalación de puerta metálica 2 hojas; Doble forro lamina de 1/16" estructura de 1"x1" chapa 14; Contramarco ang. 1 1/2"x 1 1/2" x 3/16"; Haladeras Ho. 3/4"; Chapa tipo parche de primera calidad, bisagras T/PIN 5/8".Incluye 2 manos de anticorrosivo(Usar colores diferentes) 1 mano de pintura esmalte. | C/U | $ 1,042.09 |
| 167 | Suministro e instalación de puertas 2,0 x 1.0 m) incluye contra marco de ángulo de marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad y chapa. | c/u | $ 475.00 |
| 168 | Suministro e instalación de puerta de plywood de 1/2" y marco de costanera, chapa de pomo, Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 399.08 |
| 169 | Suministro e instalación de puerta de melanina y marco de aluminio con pasador al interior. Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 538.64 |
| 170 | Cambio de chapa de puerta metálica con Chapa de parche doble pasador cerrojo derecho, pestillo y cerrojo de latón macizo, pistones de latón. contrapistones de latón a prueba de ganzúa macizo. | C/U | $ 161.59 |
| 171 | Reparación de marco de puerta metálica incluye bisagras tipo Bisagra tubular de 3/4", incluye desmontaje y montaje de puerta, limpieza, lijado, dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 107.73 |
| 172 | Reparación de hoja de puerta metálica con lámina de hierro negro 2x1m de 1/16"(1,5mm),NORMA ASTM A 36 y aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte base aceite para acabado final. Incluye desmontaje e instalación y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 237.00 |
| 173 | Suministro e instalación de transon de 1.0 m de ancho y h=0.80 m. máximo incluye contra marco de ángulo de 1 1/2"x1 1/2"x1/8", marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | m² | $ 237.00 |
|  | **SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 174 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2100 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento o concreto y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,274.63 |
| 175 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2500 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,693.20 |
| 176 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 102.19 |
| 177 | Tubería de PVC 3" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 105.50 |
| 178 | Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 105.50 |
| 179 | Construcción de caja de conexión de aguas negras de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas)con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². | C/U | $ 358.17 |
| 180 | Construcción de trampa de grasa de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². y según diseño. | C/U | $ 430.91 |
| 181 | Construcción de Pozo de absorción, según detalles en planos. | C/U | $ 2,046.70 |
|  | **OBRAS EXTERIORES** | **UNIDAD** | **PU** |
| 182 | Limpieza, acarreo y desalojo de escombros. | m³ | $ 18.83 |
| 183 | Suministro y colocación de relleno compactado suelo-cemento. 20:1 (c/mat. selecto). | m³ | $ 78.23 |
| 184 | Suministro y colocación de relleno con suelo-cemento fluido 20:1 | m³ | $ 141.23 |
| 185 | Suministro e instalación de columna metálica caño HO Go 4" Cedula 40. Incluye dos manos de anticorrosivo.(Usar colores diferentes) y esmalte, considerar fundación del elemento embebido en pilastra de concreto 210 kg/cm² de 0.40cm de diámetro, 20% de la dimensión del elemento embebido. | ml | $ 240.45 |
| 186 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de bloque panel. | m² | $ 141.22 |
| 187 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de losetas prefabricadas. Incluye preparación de suelo, excavación, compactación y fijación de postes, según especificaciones del fabricante. | m² | $ 103.56 |
| 188 | Conformación de talud incluye siembra de cobertura vegetal con zacate barrenillo. | m² | $ 37.66 |
| 189 | Protección de taludes con siembra de zacate vetiver sembrado a cada 20cm de forma lineal, en corona, pie y cuerpo de talud. | ml | $ 29.16 |
| 190 | Suministro e instalación de cerco tipo 1, con malla galvanizada 4.1 mm, altura 2.08 M, panel de 2.50x2.08 M. tubo galvanizado de 2"x2"x2.60 M chapa 14. Incluye soldadura de paneles al poste, fundaciones de concreto y pretil según detalle en planos. | ml | $ 202.34 |
| 191 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado, malla 9x72”, tubo galv. DE 2" y de 1 1/4",segun detalle en planos. | ml | $ 153.50 |
| 192 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado , malla 9x72",poste de concreto de 0.15 x0.15 m, según detalle en planos. | ml | $ 134.66 |
| 193 | Suministro e instalación de puerta de 1.0 x 1.75 de tubo galvanizado de 1 1/2" con malla ciclón. | C/U | $ 318.05 |
| 194 | Pasamanos de Ho No.3 tubos en paralelo 2" y soldados con Ho. No. 1.5" a cada 2.0 M. Según detalle adjunto. | ml | $ 156.21 |
| 195 | Forjado de grada c/ladrillo barro, incluye repello, huella= 30 cm, contra huella 17.5cm | ml | $ 59.89 |
| 196 | Construcción de rampa de acceso de conexión entre módulos y áreas complementarios de enseñanza-aprendizaje, forjada y pavimentada con piso de concreto 0.07m f'c=180 kg/cm² | m² | $ 94.43 |
| 197 | Reparaciones varias en áreas de juego, columpios y deslizaderos. Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromick metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | SG | $ 489.92 |
| 198 | Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromik metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | ml | $ 37.60 |
|  | **OBRAS DE CONSTRUCCION** | **UNIDAD** | **PU** |
| 199 | Trazo y nivelación | m² | $ 3.63 |
| 200 | Corte en Terraza (manual) Material blando h=0.20 | U | $ 7.70 |
| 201 | Excavación a mano hasta 1.50 m ( Material semiduro) en Fundaciones | m³ | $ 25.62 |
| 202 | Relleno Compactado con Material Areno limoso libre de materia orgánica en Fundaciones | m³ | $ 47.13 |
| 203 | Relleno Compactado con Suelo-Cemento 20:1 con material areno limoso en sobrexcavación | m³ | $ 85.95 |
| 204 | Construcción de solera de Fundación SF-1(60cmx25cm) 6#4; Est #3@0.15 | m³ | $ 781.86 |
| 205 | Construcción de solera de Fundación SF-2 (30 cmx25 cm) 4#3; Est #3@0.15 | m³ | $ 738.24 |
| 206 | Nervio N-1 60 X 54CM 7 # 4, # 2 @ 30 CM. Según detalle. | m3 | $ 575.42 |
| 207 | Solera de Corona SCT 15 X 20 CM 4 # 4,EST. # 2 @ 20 CM. ) | m3 | $ 625.87 |
| 208 | Viga " V-1 " DE 20 X 20 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 634.49 |
| 209 | Viga " V-2 " DE 15 X 35 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 634.49 |
| 210 | Pedestal C-2 , 25 X 25 CM, 4 # 5 ,EST # 3 @ 15 CM | m3 | $ 575.42 |
| 211 | Columna C-2, D = 20 CM, 4 # 5, # 2 @ 15 CM. | m3 | $ 652.61 |
| 212 | Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye llenado de bastones. | m² | $ 83.07 |
|  | **CONSTRUCCIÓN MODULO DE 1 AULA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 213 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 1 AULA, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | c/u | $ 58,307.68 |
| Fundaciones |
| Paredes de bloque de concreto |
| Cubierta de techo insulado, Incluye estructura de soporte, Capote. |
| Canales, Bajadas aguas lluvias y Fascia. |
| Repello, Afinado y Pintado. |
| Cielo Falso. |
| Ventanas corredizas y Defensas tipo cuadrícula |
| Piso y Zócalo tipo porcelanato. |
| Sistema Eléctrico, Luminarias, Ventiladores, Detector de humo y circuito cerrado |
| Pizarra y Mueble |
|  | **MODULO DE 3 AULAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 214 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 3 AULAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 176,632.09 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE PARVULARIA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 215 | CONSTRUCCION DE MODULO DE PARVULARIA DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE PARVULARIA, QUE INCLUYEN, MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS INCORPORADOS: | Módulo | $ 114,843.46 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL, VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO DE PVC (CURVA SANITARIA) |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS Y NIÑAS INTEGRADOS A AULAS, CONSTRUIDOS CON EL MISMO SISTEMA CONSTRUCTIVO, CON PAREDES INTERIORES ENCHAPADAS CON AZULEJOS, PISOS CON PORCELANATO ANTIDESLIZANTE, INODOROS Y MINGITORIOS INFANTILES, DUCHA, DIVISIONES DE MELÁMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO ENTRE INODOROS, TAPÓN INODORO DE 4" DE ACERO INOXIDABLE |
| -LAVAMANOS INDIVIDUALES O COLECTIVOS AJUSTADO A ALTURA DE PÁRVULOS, ENCHAPADO CON PORCELANATO COLOR GRIS Y CON BOCEL METÀLICO COLOR PLATA, GRIFOS CON CHAPETÒN CROMADOS Y DESAGÛE CROMADO Y DISPENSADOR DE JABÒN, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **BODEGA COCINA Y COMEDOR** | **UNIDAD** | **PU** |
| 216 | CONSTRUCCION DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 109,105.04 |
|  | **MODULO DE SERVICIOS SANITARIO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 217 | CONSTRUCCION DE MODULO DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 42,980.71 |
|  | **MODULO DIRECCION 1** | **UNIDAD** | **PU** |
| 218 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 75,409.62 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. -- INSTALACION DE AGUA POTABLE Y DESAGUES DE LAVAMANOS Y INODOROS. -- SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS INODOROS Y LAVAMANOS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE DIRECCION 2** | **UNIDAD** | **PU** |
| 219 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 43,306.67 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **FOSA SEPTICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 220 | CONSTRUCCION DE FOSA SEPTICA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y POZO DE ABSORCION, SEGUN DETALLE EN PLANOS | U | $ 15,350.25 |
|  | **CISTERNA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 221 | CONSTRUCCION DE CISTERNA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y CASETA CON SU EQUIPO DE BOMBEO, SISTEMA ELECTRICO. SEGUN DETALLE. | U | $ 16,373.60 |
|  | **TORRE PARA TANQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 222 | SUMINSITRO Y CONSTRUCCION DE TORRE PARA TANQUE ELEVADO, INCLUYE EXCAVACIONES, FUNDACIONES Y DESALOJO. SEGUN DETALLE. | U | $ 6,071.74 |
|  | **PORTON METALICO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 223 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON, INCLUYE DESMONATEJE DE EXISTENTES, ELABORACION DE PORTON CON TUBO CUADRADO DE 6"X6" CHAPA 14, COMO COLUMNAS, Y TUBO DE 2"X2" CHAPA 14 ENFORMACION DE MARCOS, TUBO DE 1 1/2"X11/2" CHAPA 14, LAMINA 1/16 UN FORRO, CHAPAS DE PARCHE. | U | $ 4,259.04 |
|  | **MURO DE PIEDRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 224 | CONSTRUCCION DE MURO DE PIEDRA, ALTURA VARIABLE, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y COLOCACIÓN DE BARBACANA CON TUBO PVC. | m³ | $ 371.66 |
|  | **MURO DE BLOQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 225 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE MURO DE BLOQUE, INCLUYE EXCAVACION, SOLERAS DE FUNDACION, INTERMEDIAS Y DE CORONAMIENTO. | m² | $ 323.18 |
|  | **PIZARRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 226 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA ELABORACION DE PIZARRAS, INCLUYE DESMONTAJE DE PIZARRAS EXISTENTES E INSTALACION. | U | $ 799.37 |
|  | **PARTIDAS NUEVAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 227 | Limpieza y pintura de columna y viga metálica tipo macomber. | m | $ 18.98 |
| 228 | Suministro e instalación de viga metálica de tubo estructural de 4"x4" t=3/16" incluye sujeción y pintura. | ml | $ 186.35 |
| 229 | Limpieza y pintura de enrejado metálico de varilla de Ho #4 @0.20m A.S, | m² | $ 60.65 |
| 230 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LETRAS ACRÍLICAS EN MURO FACHADA. | sg | $ 3,064.29 |
| 231 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA | U | $ 1,676.99 |
| 232 | Hechura y suministro de mueble M-3 de estructura de Cedro y entrepaños de plywood | C/U | $ 349.94 |
| 233 | Suministro e Instalación de Panel tipo Covintec de 3" con alma de espuma de poliestireno expandido encapsulado en armadura de alambre liso de acero galvanizado electro soldado calibre 14 y recubierto con una capa de mortero 1:3 o 1:4 e= 2.5cms. | m² | $ 75.41 |
| 234 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye Estructura de soporte de techo con polín C y tornillería. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo, hechura de cepos. | m² | $ 180.76 |
| 235 | Suministro e instalación de División de perfil laminado anodizado y forro de melamina, con pieza de aluminio anodizado al natural de 1” x 1 1/2", e=0.015m color a definir por administrador. | m² | $ 69.74 |
| 236 | Suministro e instalación de División de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada del piso 30cm. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornillería antivandálica. | c/u | $ 444.37 |
| 237 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s.Incluye desmontaje. | m² | $ 161.59 |
| 238 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s. | m² | $ 155.38 |
| 239 | Suministro e instalación de Inodoro infantil, porcelana vitrificada. válvula de control y tubo de abasto flexible. medidas antropométricas para niños de Parvularia. taza: redonda, dimensiones generales: ancho:304 x largo:584 x alto:604 mm tipo de descarga y consumo: single flush 4.8 lpf, capacidad de evacuación: 250gr. Incluye asiento y accesorios. | c/u | $ 561.67 |
| 240 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye tubo de abasto para conectar al agua potable y desagüe para aguas grises | u | $ 1,510.28 |
| 241 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye torre 1.50 mts de alto y tanque de almacenamiento de 1100lts, llave lavabo pedal, tubería, tubo de abasto y desagüe para aguas grises. | u | $ 2,815.90 |
| 242 | Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4”, cerradura de Entrada Llave/MAriposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27” con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. | c/U | $ 743.31 |
| 243 | Suministro e instalación puerta pivotada para baños de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada de piso 30cms. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornilleria antivandálica | c/U | $ 646.36 |
| 244 | Suministro e instalación de Grama artificial de 35mm | m2 | $ 61.29 |
| 245 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia, Casa de juegos con tobogán plasticos. | c/u | $ 1,037.35 |
| 246 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia de madera, con torre, deslizadores y columpios para un área de 4.80m x 4.80m. | c/u | $ 3,274.70 |
| 247 | Suministro e Instalación de Cerco de Acero Multireja, incluye Paneles de alambre electrosoldado calibre 6.5 (2.00x2.50), postes, abrazaderas, grapas, accesorios de instalación y fundación (Incluye excavación y relleno compactado) | ml | $ 163.72 |
| 248 | Suministro e instalación de alambre razor de acero inoxidable, incluye tensor alambre de púas y escuadras con ángulo de 1 " x 1/8" @1.50m | m² | $ 17.31 |
| 249 | Suministro e instalación de Sistema de vigilancia, Circuito Cerrado, incluye 8 cámaras por Centro Escolar | sg | $ 3,575.00 |
| 250 | Reparación y Rehabilitación de torre de tanque existente; incluye suministro e instalación de refuerzos laterales con tubo cuadrado 2x2 ch 14, reparación de base de tanque con sustitución de lámina desplegada, limpieza y pintura de toda la estructura, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación   y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. | sg | $ 1,954.80 |
| 251 | Suministro e instalación de portón doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, marco con tubo cuadrado de 4" chapa 14 y tubo cuadrado de 4"x1/8, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad, pasadores metálicos y candado, desmontaje de portón existente. Según detalle en planos. | u | $ 5,385.62 |
| 252 | Suministro e instalación de puerta doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad. Según detalle en planos. | u | $ 1,469.35 |
| 253 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 2´x4´ tubos LED 3 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Polarización (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación. | c/u | $ 354.77 |
| 254 | Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 pocetas en acero inoxidable, incluye grifo cuello de ganso y accesorios de instalación. | c/u | $ 169.85 |
| 255 | Suministro e instalación de Tomacorriente trifilar 50 amperios, Configuración Nema 10-50R, 125/250 VAC, tipo cuerpo entero de 3 clavijas color negro, placa de acero inoxidable, caja de 4"x4", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 286.37 |
| 256 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado, falla a tierra (GFCI) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 3 clavijas, 125 V, color marfil, placa baquelita, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 255.36 |
| 257 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado con protección Tamper Resistant (TR) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 224.71 |
| 258 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.50m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, pletina de 1 1/2" x 1/8" @ 2cms. | ml | $ 227.33 |
| 259 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.80m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, varilla cuadrada 1/2" @ 3cms. | ml | $ 205.13 |
| 260 | Construcción de canaleta para aguas lluvias 0.80x0.40 m pared de ladrillo puesto de lazo; repello 1:4. Incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 114.59 |
| 261 | Suministro e instalación de Cerámica de 60x60, color beige acabado mate, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para cerámica. | m² | $ 63.41 |
|  | **TOTAL** |  | **$ 847,186.73** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cuadros con precios unitarios (por lote) los cuales son precios máximos que se tiene presupuestado pagar por cada actividad a desarrollar en los centros escolares** | | | |
| **MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA** | | | |
| **CUADROS DE COSTOS UNITARIOS LOTE 2 (ZONA CENTRAL)** | | | |
|  |  |  | |
| **No.** | **DESCRIPCION** | **U** | **PRECIO UNITARIO INCLUYE IVA (US$)** |
|  | **CUBIERTAS DE TECHO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 1 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye platina de 1 ½ x 1/8 plg. (En estructura de polín espacial), tornillería, desmontaje y desalojo de techo existente. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 207.46 |
| 2 | Sustitución de techo con lámina aluminio zinc calibre 24. Incluye tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1" y de 3/4" con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 88.54 |
| 3 | Sustitución de cubierta de techo con lámina de fibrocemento canal techo gris 10x6 mm, resistente a la intemperie y baja conductividad térmica. Incluye desmontaje y desalojo de lámina existente en mal estado, pines de sujeción a estructura metálica o tornillería según el caso, se deberá de colocar material bituminoso o sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua., incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 79.70 |
| 4 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 (estructura de polín espacial). Incluye instalación de platina de 1 ½ x 1/8 plg. para sujeción de lámina, en polín espacial tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente. Lijado, limpieza, dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 102.41 |
| 5 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 incluye estructura de polín C de 4", tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Dos manos de pintura anticorrosiva (rojo y verde), una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 124.88 |
| 6 | Reparación de cubierta de techo con sellos de material bituminoso o sellador elastomérico acrílico a base de agua en tramos o tornillos de soporte, reparaciones con cinta tapa goteras. | m² | $ 23.33 |
| 7 | Instalación de platina de 1/8 "x 1 1/2" en polín espacial para fijación de lámina, cubierta de techo con lámina galvanizada o lámina panel de techo. Cuando se visualice óxido en la estructura se considerarán los trabajos de limpieza, lijado, dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final. | ml | $ 25.66 |
| 8 | Sustitución de polines para estructura de soporte de techo con Polín C de 4" Chapa 14 considerar dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final, además del desmontaje y desalojo de los sobrantes. Incluye conexión a refuerzo de pared existente. | ml | $ 45.11 |
| 9 | Suministro e instalación de ángulo de 2 1/2" x 1/4" para apoyo de polines, incluye elementos de sujeción anclados con epoxico en estructura existente. Incluye 2 manos de pintura anticorrosiva de diferente color y una de esmalte. | ml | $ 38.82 |
| 10 | Suministro e instalación de capote para aluminio y zinc. Calibre 26 | ml | $ 28.13 |
| 11 | Suministro e instalación de capote de lámina de fibrocemento 6mm. | ml | $ 41.37 |
| 12 | Suministro e instalación de canal de agua lluvia con lámina galvanizada lisa # 26, resistente a la corrosión, norma ASTM A 653-M soldado y remachado, ganchos de Ho. De 1/2" a cada 0.50 m, con cañuela, acabado final exterior una mano de galvite y dos manos de pintura esmalte. | ml | $ 74.68 |
| 13 | Suministro e instalación de aislante térmico de aluminio de baja emitancia con núcleo de espuma de polietileno + film de polietileno blanco con protección a rayos ultravioleta. 10 mm de espesor bajo lámina de aluminio zinc, incluye elementos de sujeción. | m² | $ 36.39 |
|  | **DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 14 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 100.51 |
| 15 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 64.14 |
| 16 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 6", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 130.35 |
| 17 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 4” 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 64.05 |
| 18 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 6” 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 101.45 |
| 19 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 160.30 |
| 20 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 10", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 237.52 |
| 21 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 12", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 315.70 |
| 22 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 15", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 345.23 |
| 23 | Pozo de aguas lluvias de ladrillo de obra broquel según detalle, especificaciones técnicas, y normas vigentes. | ml | $ 2,980.35 |
| 24 | Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua | ml | $ 43.59 |
| 25 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería de Ho.Go. de Ø 4", tipo liviano. En pedestal de concreto de 030x0,30x1.00m, Incluir accesorios, incluye demolición y resanado de canaleta. | ml | $ 192.14 |
|  | **CIELOS FALSOS, FASCIAS, CORNISAS, DIVISIONES, FORROS Y OTROS ACABADOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 26 | Suministro e instalación de cielo falso tipo Galaxy con suspensión de aluminio vista. | m² | $ 31.64 |
| 27 | Reparación de Cielo falso Tipo Galaxy con suspensión de aluminio, incluye sustitución de losetas dañadas o manchadas y sustitución de piezas de aluminio dañadas, limpieza y pintura de losetas en general, limpieza y desalojo. | m² | $ 20.32 |
| 28 | Arriostramiento metálico tubo cuadrado de 1 1/2" chapa 16 para estructura de cielo falso, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva y una de esmalte, incluye sujeción a estructura existen de cubierta de techo existente. | c/u | $ 81.20 |
| 29 | Suministro e instalación de Fascia y Cornisa, estructura arrostramientos de tubo estructural de 1"x1", éstas serán ancladas en estructura de techo existente y pared, la estructura deberá ser pintada con 2 manos de anticorrosivo de color diferente en cada aplicación, lamina lisa de fibrocemento de 4x8' x 6 mm, para exterior, resistente a la humedad. Norma ASTM C1186-08, tipo A, grado I. | ml | $ 188.42 |
| 30 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m y cornisa de ancho 0.40 a 1,0m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1" @2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 14 @0.61m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 307.31 |
| 31 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1"@2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 16 @0.61 m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 207.10 |
| 32 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=0.02 M= 1:4, usando cemento de albañilería ASTM C-91 y arena de rio colada. | m² | $ 25.56 |
| 33 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos. | m² | $ 20.77 |
| 34 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales mortero 1:1 con cemento para albañilería ASTM C-91 y arena de río colada. | m² | $ 9.52 |
| 35 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados. | m² | $ 8.64 |
| 36 | Repello y afinado de cuadrados. Con mezcla prefabricada para repellos y afinados. | ml | $ 23.22 |
| 37 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 10.22 |
| 38 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica lavable de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 9.63 |
| 39 | Suministro y aplicación pintura de aceite de primera calidad, acabado de alto brillo, Incluye limpieza y preparación de paredes. Dos manos de acabado uniforme. | m² | $ 11.23 |
| 40 | Suministro y aplicación de 2 manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad en 2 colores diferentes. | m² | $ 13.31 |
| 41 | Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco. | m² | $ 63.15 |
| 42 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso con perfilería de lámina galvanizada cal. 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 94.44 |
| 43 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso especial para humedad tipo Densglass con perfilería de lámina galvanizada cal 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 116.65 |
| 44 | Suministro y Construcción de división liviana con panel prefabricado de fibrocemento de alta duración a la humedad y perfilería de aluminio anodizado. Según especificaciones en planos. | m² | $ 128.78 |
| 45 | Suministro y Construcción de división con estructura de madera de pino forrada con plywood de 1/2" y formica ambos lados sobre marco de costanera de pino. | m² | $ 216.58 |
| 46 | Tapón de doble forro de fibro cemento de 5mm incluye estructura de tubo cuadrado de 1" chapa 16 pintado con pintura anticorrosiva a dos manos. | m² | $ 178.07 |
| 47 | Suministro e instalación de canaleta media caña prefabricada de cemento 12". Incluye excavación y desalojo de materiales | ml | $ 103.82 |
| 48 | Construcción de canaleta para aguas lluvias, ancho=1.0m de concreto f'c=210 kg/cm2 e=0.10m, incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 126.13 |
| 49 | Suministro y construcción de Caja de aguas lluvias de 0.40x0.40m (dimensiones internas) altura promedio 80cm forjada con ladrillo de barro de obra, incluye parrilla con marco de ángulo de hierro de 1 1/2" y varilla de hierro corrugada de 3/8" dos manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad diferentes colores, dos manos de pintura de esmalte, incluye excavación y desalojo. | c/u | $ 271.37 |
|  | **VENTANAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 50 | Suministro e Instalación de Ventana tipo celosía de vidrio nevado de 5mm, con perfilería de aluminio anodizado tipo pesado. | m² | $ 119.47 |
| 51 | Servicio de reparación de ventanearía: Limpieza de los marcos de aluminio y celosía de vidrio, cambio operadores dañados o inservibles y cambio de celosías astilladas o quebradas y suministro de celosías faltantes, enderezar o sustituir las porciones del marco que estén dobladas, restituir los tornillos faltantes en los operadores, lubricar completamente, cambiar pestañas dañadas, sustituir los clips abiertos o doblados, rellenar con pasta de cemento y arenilla la unión del marco con la pared, sellar con silicón los huecos entre ventana y cuadrado de ventana. | m² | $ 64.34 |
| 52 | Desmontaje de defensa metálica en ventana existente. | m² | $ 17.90 |
| 53 | Hechura e instalación de defensa metálica con hierro cuadrado de 1/2", incluye dos manos de anticorrosivo, 2 diferentes colores y 1 mano de pintura esmalte. | m² | $ 91.76 |
| 54 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. | m² | $ 256.66 |
| 55 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. incluye desmontaje de ventana existente. | m² | $ 277.50 |
| 56 | Suministro e instalación da estructura metálica para ventanas compuesta 2PZA de 4x2" Chapa 16, incluye sujeción a estructura existente y pintura anticorrosiva 2 manos y una de esmalte. | m | $ 93.23 |
| 57 | Reparación de defensas de ventanas existentes. La intervención consistirá en limpieza y pintura de acabado final a la defensa de la ventana, si esta presentara oxidación se lijará y limpiará, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. Incluye desmontaje e instalación. | m² | $ 64.55 |
| 58 | Suministro e instalación de ventana tipo francesa, perfilería de aluminio anodizado color blanco, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. Incluye desalojo. | m² | $ 326.14 |
| 59 | Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería de aluminio anodizado natural pesado, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color negro o claro. Incluye desalojo. | m² | $ 303.99 |
| 60 | Suministro e instalación de ventana tipo corrediza, perfilería de aluminio anodizado color aluminio natural, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | m² | $ 332.55 |
|  | **PISOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 61 | Colocación de Base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, para pisos (todos lo pisos en primer nivel como adoquines, baldosas, concreto, cerámica o porcelanato) incluye todos los materiales. | m² | $ 64.16 |
| 62 | Construcción de Base de concreto e= 7.0 cms, f'c=180 kg/cms, refuerzo de varilla de 1/4 @ 30 cm en a. s., para pisos cerámico o porcelanato. | m² | $ 104.98 |
| 63 | Construcción de pretil de ladrillo de barro para grada final de piso, repellado y afinado, h=0.40m a 0.60m. Visto, incluye excavación y desalojo de material sobrante. | m | $ 110.33 |
| 64 | Suministro e instalación de Pisos de ladrillo de cemento de 30x30, 3 cm de espesor y 3 mm de capa de desgaste. Color a elegir. | m² | $ 46.66 |
| 65 | Suministro e instalación de piso de concreto 180 kg/cm². Electromalla 6X6 CAL 9/9 E= 7.50cm | m² | $ 73.74 |
| 66 | Suministro e instalación de Porcelanato de 60x60, color beige acabado mate, espesor 9 mm, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para porcelanato | m² | $ 72.06 |
| 67 | Suministro e instalación de Zócalo de ladrillo de cemento 7.5 x 30 cm. color a escoger. | ml | $ 13.53 |
| 68 | Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato o cerámica de alto trafico de h=7.5cm. color a escoger. | ml | $ 12.39 |
| 69 | Suministro e instalación de Zócalo sanitario de PVC, color blanco. | ml | $ 46.14 |
| 70 | Demolición de piso de cemento o piso de concreto. | m² | $ 7.17 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN** | **UNIDAD** | **PU** |
| 71 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 14,872.57 |
| 72 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 13,997.71 |
| 73 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,595.90 |
| 74 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,411.36 |
| 75 | Suministro e Instalación de Poste Concreto Centrifugado de 35 pies calse 500 | C/U | $ 1,845.37 |
| 76 | Suministro de Cable ACSR 2 + ACSR # 1/0 para acometida primaria | m.l. | $ 75.94 |
| 77 | Suministro e Instalación de Ancla Doble para retenidas de poste eléctrico | C/U | $ 367.25 |
| 78 | Estructura Primaria de Recibo (Tipo Remate Primario Horizontal (F+N) | C/U | $ 268.57 |
| 79 | Tablero Monofásico General de 32 Espacios, Barras de 200 Amp. , Main de 175, incluye polarización y disyuntores termo magnéticos (T.G.) 120/240 V, incluye referencia a línea neutro con cable THHN # 4 color blanco y barra cooperwelds de 5/8 x10 mas cepo | C/U | $ 1,937.64 |
| 80 | Tablero Monofásico de 24 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 1,384.03 |
| 81 | Tablero Monofásico de 16 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 922.68 |
| 82 | Tablero Monofásico de 12 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 60 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 876.55 |
| 83 | Tablero Monofásico de 8 Espacios, Barras de 125 AMP. , S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 599.75 |
| 84 | Tablero Monofásico de 4 Espacios, Barras de 125 Amp., S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 369.07 |
| 85 | Suministro y Montaje Salida para Toma 1Ø, 50 A. 240 V. tipo Pata de Gallina, uso general. Incluye 2 cables THHN # 8+1 cable THHN #10 ducto Ø 1" herrajes de montaje anclas y tornillos, cinchas plásticas, abrazaderas. | C/U | $ 212.00 |
| 86 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 175.13 |
| 87 | Suministro e instalación de Tomacorriente Colgante tipo RECTRACTIL Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 15-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada, estructura de apoyo en polín o losa fijadas al centro de aula. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 461.35 |
| 88 | Suministro y Montaje de Interruptor Sencillo 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 45.13 |
| 89 | Suministro y Montaje de Interruptor de Cambio 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 64.59 |
| 90 | Suministro y Montaje de Interruptor Doble 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. Pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 60.17 |
| 91 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 14, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 6.77 |
| 92 | Suministro y Cableado Alambre THHN N° 12, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 7.52 |
| 93 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 10, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 9.04 |
| 94 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 8, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 6.46 |
| 95 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 4 , NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 19.55 |
| 96 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 6, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 14.29 |
| 97 | Suministro e instalación de luminaria compacta, bombillo LED, de 14 WATTS, 120 V; montado en caja octogonal ho. galv. Pesada, receptáculo fijo de baquelita, rosca metálica completa, contacto fijo al centro. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 126.56 |
| 98 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 1´x4´ tubos LED 2 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye alambrado, Canalización, conexión de circuito y Polarización ( Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo). | C/U | $ 235.25 |
| 99 | Suministro e instalación de Ventilador de Techo Tipo Industrial con 3 Aspas Metálicas, 120V, 3 a 5 Velocidades, color blanco, incluye control de velocidad, canalización y alambrado, con certificación UL. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 276.81 |
| 100 | Suministro e instalación de estructura metálica tipo pata de gallina para el montaje de ventilador de techo tipo industrial. | C/U | $ 73.82 |
| 101 | Suministro y montaje de Bomba de 2 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,598.47 |
| 102 | Suministro y montaje de Bomba de 1 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,236.97 |
| 103 | Suministro e Instalación de Arrancador de 2 HP, 240 Voltios, con foco piloto de encendido y Apagado con Pulsador de Arranque y paro. | C/U | $ 553.61 |
| 104 | Salida de Alimentador desde Arrancador hasta Motor del Sistema de Bombeo deberá ser con Coraza LT para intemperie de 3/4" con todos sus accesorios y cable TSJ de 3 X10 AWG ducto EMT y/o Coraza. | ml | $ 38.66 |
| 105 | Suministro e Instalación de Sistema de Control de Niveles de Llenado y vacío incluye interruptores y cables para control de arranque y paro. | s.g. | $ 752.00 |
| 106 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 100 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 1,937.64 |
| 107 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 80 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 1,689.78 |
| 108 | Suministro e Instalación de Campana de Recreo de 9" Incluye Alambrado, Canalizado, conexión de circuito y Pulsador en Dirección. | sg | $ 225.60 |
| 109 | Suministro e Instalación de TIMBRE Tipo Dindon, incluye alambrado, canalizado, conexión de circuito y pulsador para intemperie a instalarse en portón de entrada principal. | sg | $ 225.60 |
| 110 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 3/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 197.66 |
| 111 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 2/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 1/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 182.63 |
| 112 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 1/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | m.l. | $ 161.13 |
| 113 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 2 FASES + 1 THHN # 4 NEUTRO + 1 THHN # 6 POLARIZACIÓN en tubería de 1 1/4" | m.l. | $ 110.72 |
| 114 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 4 FASES + 1 THHN # 6 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 105.17 |
| 115 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 6 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 81.31 |
| 116 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 10 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 75.58 |
| 117 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 10 NEUTRO en tubería de 1" | m.l. | $ 66.51 |
| 118 | Colocación con protección de Concreto pobre para Canalización Subterránea, Incluye Canalización | s.g. | $ 51.65 |
| 119 | Construcción de Pozo de Registro Eléctricos de 1mx1mx1m tapadera de lámina lagrimada estructura de ángulo, embisagrada con haladera, base repellada y afinada con trampa de humedad grava No.1 | U | $ 812.18 |
| 120 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 75.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 2 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,718.82 |
| 121 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 50.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 4 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,396.55 |
| 122 | Construcción de Red de Polarización para Tomacorrientes, Luminarias y Supresor Z ≤ 1 Ω con cable THHN # 2 soldada con soldadura TERMOWELD. | s.g. | $ 1,107.22 |
| 123 | Suministro e Instalación de Luminarias LED de 60 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto con caja de registro y tapadera con empaque de hule, Poste Galvanizado de 3" con Tapón, canalización, alambrado con TSJ 3x12 y brazo metálico. | C/U | $ 1,020.55 |
| 124 | Suministro e Instalación de Luminarias doble LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,514.72 |
| 125 | Suministro e Instalación de Luminarias sencilla LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,106.50 |
| 126 | Suministro e instalación de luminaria de emergencia, con bombillo LED fijos de color blanco 120 Voltios, 7 Watts fabricada en plástico inyectado, batería sellada, tiempo de respaldo de 90 minutos, montaje en pared. Incluye alambrado y canalizado con tubería rígida EMT UL para salidas de luminarias, cajas rectangulares fijas en estructura de techo. | C/U | $ 268.57 |
| 127 | Suministro e instalación de detector de humo, alimentado con una batería de 9 voltios, sirena audible de 85 decibeles o mayor, certificación UL 217 FIRST ALERT, con botón de prueba y silencio. Ver plano. Se deberá de presentar tres diferentes modelos para su previa aprobación. | C/U | $ 149.49 |
| 128 | Pago de Trámites para Conexión de Subestación ante La Distribuidora Eléctrica de la Zona, Incluye Factibilidad, Plano como Diseño, Plano como Construido y Elaboración de Presupuesto. | sg | $ 2,255.96 |
| 129 | Pago por Conexión de Subestación de con La Distribuidora Eléctrica de la Zona, incluye entronque, punto de entrega, Conexión Primaria y medición secundaria por parte de la distribuidora eléctrica de la zona, gabinete NEMA 3R con tapadera tipo visera para medidor y puesta en funcionamiento de la Subestación a construir. | sg | $ 4,318.13 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS FOTOVOLTAICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 130 | BATERÍA DE CICLO PROFUNDO 12 V - 90 AH LIBRE DE MANTENIMIENTO 1.- INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE PARA EL ARREGLO DE LAS BATERÍAS EN PARALELO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA EL MONTAJE. 2.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA HASTA EL SISTEMA DE CONTROL, INCLUYE TERMINALES Y CABLE DE CONEXIÓN DE BATERÍAS. | C/U | $ 645.88 |
| 131 | SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO CON INVERSOR DE 1500 W DE ONDA SENOIDAL MODIFICADA Y CONTROLADOR DE CARGA 30 A, 12-36 VDC, INCLUIRA MECANISMO DE DESCONEXIÓN DE LOS PANELES SOLARES DE 40 A/2P A INSTALARSE EN CAJA DE 2 ESPACIOS; PROTECCIÓN BIPOLAR DC PARA EL INVERSOR EN OTRA CAJA DE DOS ESPACIOS. | C/U | $ 3,068.24 |
| 132 | CAJA CONCENTRADORA DE 8"X6"X4" PARA INTEMPERIE CON TAPADERA, EMPERNADA A ESTRUCTURA DE TECHO. NOTAS: 1. UTILIZAR CONECTOR RECTO CON TUERCA O PRENSA ESTOPA PARA SOPORTE DE LOS CABLES DE ENTRADA Y SALIDA. | C/U | $ 230.67 |
| 133 | ESTRUCTURA DE SOPORTE GALVANIZADA PARA MONTAJE DE PANELES FOTOVOLTAICOS SOBRE TECHO, SE UTILIZARAN PERNOS GALVANIZADOS CON TUERCAS, ARANDELAS Y ARANDELAS DE PRESIÓN PARA SUJETAR EL PANEL, CON PERNO DE 2 PULGADAS TIPO ALLEN PARA SUJECIÓN DE LOS PANELES. INCLUYE: SOPORTES DE ALUMINIO; FIJADOR INTERMEDIO Y FIJADOR FINAL, EN LA ESTRUCTURA DE SOPORTE. NOTA. LA ESTRUCTURA TENDRÁ UN ANGULO DE INCLINACIÓN NO MAYOR DE 15 GRADOS ORIENTADO HACIA EL SUR. | C/U | $ 537.14 |
| 134 | PANEL SOLAR POLICRISTALINO, DE 270 W, VOC DE 38.1 V, ISC DE 9.23 A. INCLUYE: TERMINAL Y CABLE DE POLARIZACIÓN A TIERRA CON BARRA COOPERWELD 5/8 X10´ Y COBRE N° 8, CON TODOS SUS CONECTORES, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, EL CHASIS DE LOS PANELES DEBERAN QUEDAR UNIDOS CON UN CONDUCTOR ELÉCTRICO DESNUDO CALIBRE 10 Y CONECTADO AL CONDUCTOR DE POLARIZACIÓN CON TERMINAL DE OJO. NOTA: A UBICARSE EN ESTRUCTURA SOBRE TECHO. SE UTILIZARÁ CONECTOR MC4 Y CABLE SOLAR O SIMILAR DESDE EL PANEL HASTA LA CAJA DE CONEXIONES O CAJA CONCENTRADORA. | C/U | $ 1,283.12 |
| 135 | ALIMENTADOR PRINCIPAL SOLAR O SIMILAR, DESDE LA CAJA CONCENTRADORA HASTA SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO, CON 1 TSJ TRIPLE N° 8 (1 POSITIVO, 1 NEGATIVO Y 1 POLARIZACIÓN). NOTAS: 1.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA. 2.- ACCESORIO DE FIJACIÓN DEL CONDUCTOR TSJ. | ml | $ 48.13 |
| 136 | RED DE POLARIZACIÓN PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE AC Y DC R ≤ 5 Ω (FORMADA POR BARRAS COPPERWELD DE 5/8"X10´ , CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 2 AWG, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, LAS BARRAS ESTARÁN SEPARADAS 3.00 MTS. COMO MÍNIMO UNA DE LA OTRA, FORMANDO UN RECTÁNGULO, A CONECTARSE A LA BARRA COLECTORA DE TIERRA (PLACA DE POLARIZACIÓN) DE TG. EL NÚMERO DE BARRAS DEPENDERÁ DE ALCANZAR UNA RESISTENCIA DE TIERRA ( R<5.00 OHMIO). NOTA: CADA BARRA IRÁ INSTALADA DENTRO DE UN TUBO DE PVC DE 4" CON TAPADERA LISA, DONDE SE PODRÁ VERIFICAR SOLDADURA Y MEDIR RESISTENCIA A FUTURO. | SG | $ 1,396.55 |
| 137 | Suministro e instalación de alimentadores de sub tableros a circuitos de luminarias, tomas y ventiladores con 2-THHN#10 + 1-THHN#12 en tecnoducto de 3/4". | m | $ 14.99 |
| 138 | Desmontaje de sistema eléctrico existente en aulas, s.s. CRA, laboratorio, bodega, escenario, etc. | c/u | $ 82.36 |
| 139 | Suministro e instalación de luminarias LED de 100W, 240V, incluye la conexión de conductor TSJ 3x12 a caja de 4"x4" en base de concreto o estructura metálica existente. | c/u | $ 823.81 |
|  | **ARTEFACTOS SANITARIOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 140 | Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada doble descarga 4/6 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios, asiento y tapadera | C/U | $ 434.06 |
| 141 | Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación. | C/U | $ 244.96 |
| 142 | Suministro e instalación de mingitorio ecológico color blanco, incluye accesorios, incluye sello elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | C/U | $ 527.34 |
| 143 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 2500 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,476.55 |
| 144 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 1100 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,166.48 |
| 145 | Suministro e instalación de Letrina abonera. | C/U | $ 2,953.10 |
| 146 | Suministro e instalación de Ducha y operador de ducha, ambos accesorios de la mejor calidad. | C/U | $ 250.02 |
| 147 | Reparación de artefactos sanitarios: Los artefactos sanitarios serán revisados minuciosamente para identificar los accesorios dañados y sustituirlos por elementos nuevos, Se deben de sustituir todos los tubos de abasto y colocar tubos de abasto flexibles, cambiar válvulas, accesorios, manecillas, cadenas, asientos y tapaderas, desagües, sifones y todos los accesorios que sean cambiables. | C/U | $ 100.19 |
| 148 | BARRAS DE ACERO INOXIDABLE DE 18 Y 36"X1¼" PARA APOYO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD | C7U | $ 307.95 |
|  | **SISTEMAS DE DISTRIBUCION Y ALMACENAJE DE AGUA POTABLE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 149 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 1/2" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 29.03 |
| 150 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 30.12 |
| 151 | Suministro e instalación de Válvula de bola 3/4" | C/U | $ 82.96 |
| 152 | Suministro e instalación de Válvula check 3/4" | C/U | $ 66.17 |
| 153 | Suministro e instalación de Grifo de 1/2" tipo pesado c/rosca. | C/U | $ 40.86 |
| 154 | Suministro e instalación de Grifo push. | C/U | $ 85.93 |
| 155 | Suministro e instalación Medidor de agua potable de 1/2" | C/U | $ 130.36 |
| 156 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 1hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,122.73 |
| 157 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 2hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,246.89 |
| 158 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 3hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión y manómetro de 100psi. | C/U | $ 4,266.83 |
| 159 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 20 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 751.90 |
| 160 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 42 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 911.10 |
| 161 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 120 galones incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 1,783.72 |
| 162 | Suministro e instalación de manómetro de 100psi | C/U | $ 99.87 |
|  | **PUERTAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 163 | Servicio de reparación de puertas de( 2.0 a 2.10 x 1.0 m,.se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc.) En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | C/U | $ 212.16 |
| 164 | Servicio de reparación de portones: se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc. En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | m² | $ 1,162.63 |
| 165 | Suministro e instalación de puerta metálica de ancho= 0.80 a 0.90 mts x alto= 1.50 a 1.80 C/Tubo DE 1X1; Un forro de lámina 1/16" Y Contramarco de L1½"X1½X1/8", pasador metálico. Incluye aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura base esmalte. | C/U | $ 400.78 |
| 166 | Suministro e instalación de puerta metálica 2 hojas; Doble forro lamina de 1/16" estructura de 1"x1" chapa 14; Contramarco ang. 1 1/2"x 1 1/2" x 3/16"; Haladeras Ho. 3/4"; Chapa tipo parche de primera calidad, bisagras T/PIN 5/8".Incluye 2 manos de anticorrosivo(Usar colores diferentes) 1 mano de pintura esmalte. | C/U | $ 1,020.22 |
| 167 | Suministro e instalación de puertas 2,0 x 1.0 m) incluye contra marco de ángulo de marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad y chapa. | c/u | $ 465.03 |
| 168 | Suministro e instalación de puerta de plywood de 1/2" y marco de costanera, chapa de pomo, Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 390.70 |
| 169 | Suministro e instalación de puerta de melanina y marco de aluminio con pasador al interior. Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 527.34 |
| 170 | Cambio de chapa de puerta metálica con Chapa de parche doble pasador cerrojo derecho, pestillo y cerrojo de latón macizo, pistones de latón. contrapistones de latón a prueba de ganzúa macizo. | C/U | $ 158.20 |
| 171 | Reparación de marco de puerta metálica incluye bisagras tipo Bisagra tubular de 3/4", incluye desmontaje y montaje de puerta, limpieza, lijado, dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 105.47 |
| 172 | Reparación de hoja de puerta metálica con lámina de hierro negro 2x1m de 1/16"(1,5mm),NORMA ASTM A 36 y aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte base aceite para acabado final. Incluye desmontaje e instalación y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 232.03 |
| 173 | Suministro e instalación de transon de 1.0 m de ancho y h=0.80 m. máximo incluye contra marco de ángulo de 1 1/2"x1 1/2"x1/8", marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | m² | $ 232.03 |
|  | **SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 174 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2100 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento o concreto y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,274.63 |
| 175 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2500 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,636.70 |
| 176 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 102.19 |
| 177 | Tubería de PVC 3" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 105.50 |
| 178 | Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 105.50 |
| 179 | Construcción de caja de conexión de aguas negras de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas)con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². | C/U | $ 350.66 |
| 180 | Construcción de trampa de grasa de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². y según diseño. | C/U | $ 421.87 |
| 181 | Construcción de Pozo de absorción, según detalles en planos. | C/U | $ 2,003.76 |
|  | **OBRAS EXTERIORES** | **UNIDAD** | **PU** |
| 182 | Limpieza, acarreo y desalojo de escombros. | m³ | $ 18.43 |
| 183 | Suministro y colocación de relleno compactado suelo-cemento. 20:1 (c/mat. selecto). | m³ | $ 76.59 |
| 184 | Suministro y colocación de relleno con suelo-cemento fluido 20:1 | m³ | $ 141.23 |
| 185 | Suministro e instalación de columna metálica caño HO Go 4" Cedula 40. Incluye dos manos de anticorrosivo.(Usar colores diferentes) y esmalte, considerar fundación del elemento embebido en pilastra de concreto 210 kg/cm² de 0.40cm de diámetro, 20% de la dimensión del elemento embebido. | ml | $ 240.45 |
| 186 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de bloque panel. | m² | $ 138.26 |
| 187 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de losetas prefabricadas. Incluye preparación de suelo, excavación, compactación y fijación de postes, según especificaciones del fabricante. | m² | $ 101.39 |
| 188 | Conformación de talud incluye siembra de cobertura vegetal con zacate barrenillo. | m² | $ 36.87 |
| 189 | Protección de taludes con siembra de zacate vetiver sembrado a cada 20cm de forma lineal, en corona, pie y cuerpo de talud. | ml | $ 29.16 |
| 190 | Suministro e instalación de cerco tipo 1, con malla galvanizada 4.1 mm, altura 2.08 M, panel de 2.50x2.08 M. tubo galvanizado de 2"x2"x2.60 M chapa 14. Incluye soldadura de paneles al poste, fundaciones de concreto y pretil según detalle en planos. | ml | $ 198.09 |
| 191 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado, malla 9x72”, tubo galv. DE 2" y de 1 1/4",segun detalle en planos. | ml | $ 150.28 |
| 192 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado , malla 9x72",poste de concreto de 0.15 x0.15 m, según detalle en planos. | ml | $ 131.84 |
| 193 | Suministro e instalación de puerta de 1.0 x 1.75 de tubo galvanizado de 1 1/2" con malla ciclón. | C/U | $ 311.37 |
| 194 | Pasamanos de Ho No.3 tubos en paralelo 2" y soldados con Ho. No. 1.5" a cada 2.0 M. Según detalle adjunto. | ml | $ 152.93 |
| 195 | Forjado de grada c/ladrillo barro, incluye repello, huella= 30 cm, contra huella 17.5cm | ml | $ 58.63 |
| 196 | Construcción de rampa de acceso de conexión entre módulos y áreas complementarios de enseñanza-aprendizaje, forjada y pavimentada con piso de concreto 0.07m f'c=180 kg/cm² | m² | $ 92.45 |
| 197 | Reparaciones varias en áreas de juego, columpios y deslizaderos. Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromick metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | SG | $ 489.92 |
| 198 | Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromik metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | ml | $ 37.60 |
|  | **OBRAS DE CONSTRUCCION** | **UNIDAD** | **PU** |
| 199 | Trazo y nivelación | m² | $ 3.63 |
| 200 | Corte en Terraza (manual) Material blando h=0.20 | U | $ 7.70 |
| 201 | Excavación a mano hasta 1.50 m ( Material semiduro) en Fundaciones | m³ | $ 25.08 |
| 202 | Relleno Compactado con Material Areno limoso libre de materia orgánica en Fundaciones | m³ | $ 47.14 |
| 203 | Relleno Compactado con Suelo-Cemento 20:1 con material areno limoso en sobrexcavación | m³ | $ 85.95 |
| 204 | Construcción de solera de Fundación SF-1(60cmx25cm) 6#4; Est #3@0.15 | m³ | $ 765.46 |
| 205 | Construcción de solera de Fundación SF-2 (30 cmx25 cm) 4#3; Est #3@0.15 | m³ | $ 722.75 |
| 206 | Nervio N-1 60 X 54CM 7 # 4, # 2 @ 30 CM. Según detalle. | m3 | $ 575.42 |
| 207 | Solera de Corona SCT 15 X 20 CM 4 # 4,EST. # 2 @ 20 CM. ) | m3 | $ 625.87 |
| 208 | Viga " V-1 " DE 20 X 20 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 634.49 |
| 209 | Viga " V-2 " DE 15 X 35 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 634.49 |
| 210 | Pedestal C-2 , 25 X 25 CM, 4 # 5 ,EST # 3 @ 15 CM | m3 | $ 575.42 |
| 211 | Columna C-2, D = 20 CM, 4 # 5, # 2 @ 15 CM. | m3 | $ 652.61 |
| 212 | Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye llenado de bastones. | m² | $ 83.06 |
|  | **CONSTRUCCIÓN MODULO DE 1 AULA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 213 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 1 AULA, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | c/u | $ 57,084.44 |
| Fundaciones |
| Paredes de bloque de concreto |
| Cubierta de techo insulado, Incluye estructura de soporte, Capote. |
| Canales, Bajadas aguas lluvias y Fascia. |
| Repello, Afinado y Pintado. |
| Cielo Falso. |
| Ventanas corredizas y Defensas tipo cuadrícula |
| Piso y Zócalo tipo porcelanato. |
| Sistema Eléctrico, Luminarias, Ventiladores, Detector de humo y circuito cerrado |
| Pizarra y Mueble |
|  | **MODULO DE 3 AULAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 214 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 3 AULAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 172,926.52 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE PARVULARIA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 215 | CONSTRUCCION DE MODULO DE PARVULARIA DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE PARVULARIA, QUE INCLUYEN, MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS INCORPORADOS: | Módulo | $ 112,434.16 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL, VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO DE PVC (CURVA SANITARIA) |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS Y NIÑAS INTEGRADOS A AULAS, CONSTRUIDOS CON EL MISMO SISTEMA CONSTRUCTIVO, CON PAREDES INTERIORES ENCHAPADAS CON AZULEJOS, PISOS CON PORCELANATO ANTIDESLIZANTE, INODOROS Y MINGITORIOS INFANTILES, DUCHA, DIVISIONES DE MELÁMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO ENTRE INODOROS, TAPÓN INODORO DE 4" DE ACERO INOXIDABLE |
| -LAVAMANOS INDIVIDUALES O COLECTIVOS AJUSTADO A ALTURA DE PÁRVULOS, ENCHAPADO CON PORCELANATO COLOR GRIS Y CON BOCEL METÀLICO COLOR PLATA, GRIFOS CON CHAPETÒN CROMADOS Y DESAGÛE CROMADO Y DISPENSADOR DE JABÒN, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **BODEGA COCINA Y COMEDOR** | **UNIDAD** | **PU** |
| 216 | CONSTRUCCION DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 106,816.12 |
|  | **MODULO DE SERVICIOS SANITARIO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 217 | CONSTRUCCION DE MODULO DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 42,079.01 |
|  | **MODULO DIRECCION 1** | **UNIDAD** | **PU** |
| 218 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 73,827.60 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. -- INSTALACION DE AGUA POTABLE Y DESAGUES DE LAVAMANOS Y INODOROS. -- SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS INODOROS Y LAVAMANOS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE DIRECCION 2** | **UNIDAD** | **PU** |
| 219 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 42,398.14 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **FOSA SEPTICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 220 | CONSTRUCCION DE FOSA SEPTICA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y POZO DE ABSORCION, SEGUN DETALLE EN PLANOS | U | $ 15,028.22 |
|  | **CISTERNA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 221 | CONSTRUCCION DE CISTERNA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y CASETA CON SU EQUIPO DE BOMBEO, SISTEMA ELECTRICO. SEGUN DETALLE. | U | $ 16,030.10 |
|  | **TORRE PARA TANQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 222 | SUMINSITRO Y CONSTRUCCION DE TORRE PARA TANQUE ELEVADO, INCLUYE EXCAVACIONES, FUNDACIONES Y DESALOJO. SEGUN DETALLE. | U | $ 5,944.36 |
|  | **PORTON METALICO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 223 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON, INCLUYE DESMONATEJE DE EXISTENTES, ELABORACION DE PORTON CON TUBO CUADRADO DE 6"X6" CHAPA 14, COMO COLUMNAS, Y TUBO DE 2"X2" CHAPA 14 ENFORMACION DE MARCOS, TUBO DE 1 1/2"X11/2" CHAPA 14, LAMINA 1/16 UN FORRO, CHAPAS DE PARCHE. | U | $ 4,259.04 |
|  | **MURO DE PIEDRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 224 | CONSTRUCCION DE MURO DE PIEDRA, ALTURA VARIABLE, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y COLOCACIÓN DE BARBACANA CON TUBO PVC. | m³ | $ 363.86 |
|  | **MURO DE BLOQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 225 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE MURO DE BLOQUE, INCLUYE EXCAVACION, SOLERAS DE FUNDACION, INTERMEDIAS Y DE CORONAMIENTO. | m² | $ 316.40 |
|  | **PIZARRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 226 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA ELABORACION DE PIZARRAS, INCLUYE DESMONTAJE DE PIZARRAS EXISTENTES E INSTALACION. | U | $ 782.60 |
|  | **PARTIDAS NUEVAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 227 | Limpieza y pintura de columna y viga metálica tipo macomber. | m | $ 18.58 |
| 228 | Suministro e instalación de viga metálica de tubo estructural de 4"x4" t=3/16" incluye sujeción y pintura. | ml | $ 182.44 |
| 229 | Limpieza y pintura de enrejado metálico de varilla de Ho #4 @0.20m A.S, | m² | $ 59.38 |
| 230 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LETRAS ACRÍLICAS EN MURO FACHADA. | sg | $ 3,000.00 |
| 231 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA | U | $ 1,677.00 |
| 232 | Hechura y suministro de mueble M-3 de estructura de Cedro y entrepaños de plywood | C/U | $ 349.94 |
| 233 | Suministro e Instalación de Panel tipo Covintec de 3" con alma de espuma de poliestireno expandido encapsulado en armadura de alambre liso de acero galvanizado electro soldado calibre 14 y recubierto con una capa de mortero 1:3 o 1:4 e= 2.5cms. | m² | $ 73.83 |
| 234 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m.Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado.Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye Estructura de soporte de techo con polín C y tornillería. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo, hechura de cepos. | m² | $ 176.97 |
| 235 | Suministro e instalación de División de perfil laminado anodizado y forro de melamina, con pieza de aluminio anodizado al natural de 1” x 1 1/2", e=0.015m color a definir por administrador. | m² | $ 68.28 |
| 236 | Suministro e instalación de División de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada del piso 30cm. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornillería antivandálica. | c/u | $ 435.05 |
| 237 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s.Incluye desmontaje. | m² | $ 158.20 |
| 238 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s. | m² | $ 152.12 |
| 239 | Suministro e instalación de Inodoro infantil, porcelana vitrificada. válvula de control y tubo de abasto flexible. medidas antropométricas para niños de Parvularia. taza: redonda, dimensiones generales: ancho:304 x largo:584 x alto:604 mm tipo de descarga y consumo: single flush 4.8 lpf, capacidad de evacuación: 250gr. Incluye asiento y accesorios. | c/u | $ 549.89 |
| 240 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye tubo de abasto para conectar al agua potable y desagüe para aguas grises | u | $ 1,478.59 |
| 241 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye torre 1.50 mts de alto y tanque de almacenamiento de 1100lts, llave lavabo pedal, tubería, tubo de abasto y desagüe para aguas grises. | u | $ 2,756.82 |
| 242 | Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4”, cerradura de Entrada Llave/MAriposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27” con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. | c/U | $ 727.72 |
| 243 | Suministro e instalación puerta pivotada para baños de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada de piso 30cms. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornilleria antivandálica | c/U | $ 632.80 |
| 244 | Suministro e instalación de Grama artificial de 35mm | m2 | $ 60.00 |
| 245 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia, Casa de juegos con tobogán plasticos. | c/u | $ 1,015.59 |
| 246 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia de madera, con torre, deslizadores y columpios para un área de 4.80m x 4.80m. | c/u | $ 3,206.00 |
| 247 | Suministro e Instalación de Cerco de Acero Multireja, incluye Paneles de alambre electrosoldado calibre 6.5 (2.00x2.50), postes, abrazaderas, grapas, accesorios de instalación y fundación (Incluye excavación y relleno compactado) | ml | $ 160.29 |
| 248 | Suministro e instalación de alambre razor de acero inoxidable, incluye tensor alambre de púas y escuadras con ángulo de 1 " x 1/8" @1.50m | m² | $ 16.95 |
| 249 | Suministro e instalación de Sistema de vigilancia, Circuito Cerrado, incluye 8 cámaras por Centro Escolar | sg | $ 3,500.00 |
| 250 | Reparación y Rehabilitación de torre de tanque existente; incluye suministro e instalación de refuerzos laterales con tubo cuadrado 2x2 ch 14, reparación de base de tanque con sustitución de lámina desplegada, limpieza y pintura de toda la estructura, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación   y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. | sg | $ 1,913.79 |
| 251 | Suministro e instalación de portón doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, marco con tubo cuadrado de 4" chapa 14 y tubo cuadrado de 4"x1/8, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad, pasadores metálicos y candado, desmontaje de portón existente. Según detalle en planos. | u | $ 5,272.63 |
| 252 | Suministro e instalación de puerta doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad. Según detalle en planos. | u | $ 1,438.52 |
| 253 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 2´x4´ tubos LED 3 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Polarización (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación. | c/u | $ 347.33 |
| 254 | Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 pocetas en acero inoxidable, incluye grifo cuello de ganso y accesorios de instalación. | c/u | $ 166.29 |
| 255 | Suministro e instalación de Tomacorriente trifilar 50 amperios, Configuración Nema 10-50R, 125/250 VAC, tipo cuerpo entero de 3 clavijas color negro, placa de acero inoxidable, caja de 4"x4", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 280.36 |
| 256 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado, falla a tierra (GFCI) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 3 clavijas, 125 V, color marfil, placa baquelita, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 250.00 |
| 257 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado con protección Tamper Resistant (TR) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 220.00 |
| 258 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.50m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, pletina de 1 1/2" x 1/8" @ 2cms. | ml | $ 222.56 |
| 259 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.80m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, varilla cuadrada 1/2" @ 3cms. | ml | $ 200.83 |
| 260 | Construcción de canaleta para aguas lluvias 0.80x0.40 m pared de ladrillo puesto de lazo; repello 1:4. Incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 112.19 |
| 261 | Suministro e instalación de Cerámica de 60x60, color beige acabado mate, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para cerámica. | m² | $ 62.08 |
|  | **TOTAL** |  | **$ 829,921.99** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cuadros con precios unitarios (por lote) los cuales son precios máximos que se tiene presupuestado pagar por cada actividad a desarrollar en los centros escolares** | | | |
| **MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA** | | | |
| **CUADROS DE COSTOS UNITARIOS LOTE 3 (ZONA PARACENTRAL)** | | | |
|  |  |  | |
| **No.** | **DESCRIPCION** | **U** | **PRECIO UNITARIO INCLUYE IVA (US$)** |
|  | **CUBIERTAS DE TECHO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 1 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye platina de 1 ½ x 1/8 plg. (En estructura de polín espacial), tornillería, desmontaje y desalojo de techo existente. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 211.91 |
| 2 | Sustitución de techo con lámina aluminio zinc calibre 24. Incluye tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1" y de 3/4" con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 90.44 |
| 3 | Sustitución de cubierta de techo con lámina de fibrocemento canal techo gris 10x6 mm, resistente a la intemperie y baja conductividad térmica. Incluye desmontaje y desalojo de lámina existente en mal estado, pines de sujeción a estructura metálica o tornillería según el caso, se deberá de colocar material bituminoso o sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua., incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 81.41 |
| 4 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 (estructura de polín espacial). Incluye instalación de platina de 1 ½ x 1/8 plg. para sujeción de lámina, en polín espacial tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente. Lijado, limpieza, dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 104.61 |
| 5 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 incluye estructura de polín C de 4", tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Dos manos de pintura anticorrosiva (rojo y verde), una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 124.88 |
| 6 | Reparación de cubierta de techo con sellos de material bituminoso o sellador elastomérico acrílico a base de agua en tramos o tornillos de soporte, reparaciones con cinta tapa goteras. | m² | $ 23.33 |
| 7 | Instalación de platina de 1/8 "x 1 1/2" en polín espacial para fijación de lámina, cubierta de techo con lámina galvanizada o lámina panel de techo. Cuando se visualice óxido en la estructura se considerarán los trabajos de limpieza, lijado, dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final. | ml | $ 25.66 |
| 8 | Sustitución de polines para estructura de soporte de techo con Polín C de 4" Chapa 14 considerar dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final, además del desmontaje y desalojo de los sobrantes. Incluye conexión a refuerzo de pared existente. | ml | $ 45.11 |
| 9 | Suministro e instalación de ángulo de 2 1/2" x 1/4" para apoyo de polines, incluye elementos de sujeción anclados con epoxico en estructura existente. Incluye 2 manos de pintura anticorrosiva de diferente color y una de esmalte. | ml | $ 39.65 |
| 10 | Suministro e instalación de capote para aluminio y zinc. Calibre 26 | ml | $ 28.73 |
| 11 | Suministro e instalación de capote de lámina de fibrocemento 6mm. | ml | $ 41.37 |
| 12 | Suministro e instalación de canal de agua lluvia con lámina galvanizada lisa # 26, resistente a la corrosión, norma ASTM A 653-M soldado y remachado, ganchos de Ho. De 1/2" a cada 0.50 m, con cañuela, acabado final exterior una mano de galvite y dos manos de pintura esmalte. | ml | $ 74.68 |
| 13 | Suministro e instalación de aislante térmico de aluminio de baja emitancia con núcleo de espuma de polietileno + film de polietileno blanco con protección a rayos ultravioleta. 10 mm de espesor bajo lámina de aluminio zinc, incluye elementos de sujeción. | m² | $ 37.17 |
|  | **DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 14 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 102.66 |
| 15 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 65.51 |
| 16 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 6", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 133.15 |
| 17 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 4” 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 65.42 |
| 18 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 6” 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 103.62 |
| 19 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 163.74 |
| 20 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 10", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 237.52 |
| 21 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 12", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 315.70 |
| 22 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 15", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 345.23 |
| 23 | Pozo de aguas lluvias de ladrillo de obra broquel según detalle, especificaciones técnicas, y normas vigentes. | ml | $ 2,980.35 |
| 24 | Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua | ml | $ 43.59 |
| 25 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería de Ho.Go. de Ø 4", tipo liviano. En pedestal de concreto de 030x0,30x1.00m, Incluir accesorios, incluye demolición y resanado de canaleta. | ml | $ 196.26 |
|  | **CIELOS FALSOS, FASCIAS, CORNISAS, DIVISIONES, FORROS Y OTROS ACABADOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 26 | Suministro e instalación de cielo falso tipo Galaxy con suspensión de aluminio vista. | m² | $ 32.32 |
| 27 | Reparación de Cielo falso Tipo Galaxy con suspensión de aluminio, incluye sustitución de losetas dañadas o manchadas y sustitución de piezas de aluminio dañadas, limpieza y pintura de losetas en general, limpieza y desalojo. | m² | $ 20.75 |
| 28 | Arriostramiento metálico tubo cuadrado de 1 1/2" chapa 16 para estructura de cielo falso, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva y una de esmalte, incluye sujeción a estructura existen de cubierta de techo existente. | c/u | $ 82.94 |
| 29 | Suministro e instalación de Fascia y Cornisa, estructura arrostramientos de tubo estructural de 1"x1", éstas serán ancladas en estructura de techo existente y pared, la estructura deberá ser pintada con 2 manos de anticorrosivo de color diferente en cada aplicación, lamina lisa de fibrocemento de 4x8' x 6 mm, para exterior, resistente a la humedad. Norma ASTM C1186-08, tipo A, grado I. | ml | $ 188.42 |
| 30 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m y cornisa de ancho 0.40 a 1,0m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1" @2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 14 @0.61m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 313.89 |
| 31 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1"@2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 16 @0.61 m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 211.54 |
| 32 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=0.02 M= 1:4, usando cemento de albañilería ASTM C-91 y arena de rio colada. | m² | $ 25.56 |
| 33 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos. | m² | $ 20.77 |
| 34 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales mortero 1:1 con cemento para albañilería ASTM C-91 y arena de río colada. | m² | $ 9.52 |
| 35 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados. | m² | $ 8.64 |
| 36 | Repello y afinado de cuadrados. Con mezcla prefabricada para repellos y afinados. | ml | $ 23.72 |
| 37 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 10.44 |
| 38 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica lavable de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 9.84 |
| 39 | Suministro y aplicación pintura de aceite de primera calidad, acabado de alto brillo, Incluye limpieza y preparación de paredes. Dos manos de acabado uniforme. | m² | $ 11.47 |
| 40 | Suministro y aplicación de 2 manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad en 2 colores diferentes. | m² | $ 13.31 |
| 41 | Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco. | m² | $ 63.15 |
| 42 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso con perfilería de lámina galvanizada cal. 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 94.44 |
| 43 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso especial para humedad tipo Densglass con perfilería de lámina galvanizada cal 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 116.65 |
| 44 | Suministro y Construcción de división liviana con panel prefabricado de fibrocemento de alta duración a la humedad y perfilería de aluminio anodizado. Según especificaciones en planos. | m² | $ 128.78 |
| 45 | Suministro y Construcción de división con estructura de madera de pino forrada con plywood de 1/2" y formica ambos lados sobre marco de costanera de pino. | m² | $ 216.58 |
| 46 | Tapón de doble forro de fibro cemento de 5mm incluye estructura de tubo cuadrado de 1" chapa 16 pintado con pintura anticorrosiva a dos manos. | m² | $ 181.89 |
| 47 | Suministro e instalación de canaleta media caña prefabricada de cemento 12". Incluye excavación y desalojo de materiales | ml | $ 103.82 |
| 48 | Construcción de canaleta para aguas lluvias, ancho=1.0m de concreto f'c=210 kg/cm2 e=0.10m, incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 128.83 |
| 49 | Suministro y construcción de Caja de aguas lluvias de 0.40x0.40m (dimensiones internas) altura promedio 80cm forjada con ladrillo de barro de obra, incluye parrilla con marco de ángulo de hierro de 1 1/2" y varilla de hierro corrugada de 3/8" dos manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad diferentes colores, dos manos de pintura de esmalte, incluye excavación y desalojo. | c/u | $ 277.19 |
|  | **VENTANAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 50 | Suministro e Instalación de Ventana tipo celosía de vidrio nevado de 5mm, con perfilería de aluminio anodizado tipo pesado. | m² | $ 119.47 |
| 51 | Servicio de reparación de ventanearía: Limpieza de los marcos de aluminio y celosía de vidrio, cambio operadores dañados o inservibles y cambio de celosías astilladas o quebradas y suministro de celosías faltantes, enderezar o sustituir las porciones del marco que estén dobladas, restituir los tornillos faltantes en los operadores, lubricar completamente, cambiar pestañas dañadas, sustituir los clips abiertos o doblados, rellenar con pasta de cemento y arenilla la unión del marco con la pared, sellar con silicón los huecos entre ventana y cuadrado de ventana. | m² | $ 64.34 |
| 52 | Desmontaje de defensa metálica en ventana existente. | m² | $ 18.29 |
| 53 | Hechura e instalación de defensa metálica con hierro cuadrado de 1/2", incluye dos manos de anticorrosivo, 2 diferentes colores y 1 mano de pintura esmalte. | m² | $ 93.73 |
| 54 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. | m² | $ 256.66 |
| 55 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. incluye desmontaje de ventana existente. | m² | $ 277.50 |
| 56 | Suministro e instalación da estructura metálica para ventanas compuesta 2PZA de 4x2" Chapa 16, incluye sujeción a estructura existente y pintura anticorrosiva 2 manos y una de esmalte. | m | $ 95.22 |
| 57 | Reparación de defensas de ventanas existentes. La intervención consistirá en limpieza y pintura de acabado final a la defensa de la ventana, si esta presentara oxidación se lijará y limpiará, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. Incluye desmontaje e instalación. | m² | $ 64.55 |
| 58 | Suministro e instalación de ventana tipo francesa, perfilería de aluminio anodizado color blanco, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. Incluye desalojo. | m² | $ 326.14 |
| 59 | Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería de aluminio anodizado natural pesado, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color negro o claro. Incluye desalojo. | m² | $ 310.50 |
| 60 | Suministro e instalación de ventana tipo corrediza, perfilería de aluminio anodizado color aluminio natural, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | m² | $ 332.55 |
|  | **PISOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 61 | Colocación de Base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, para pisos (todos lo pisos en primer nivel como adoquines, baldosas, concreto, cerámica o porcelanato) incluye todos los materiales. | m² | $ 64.16 |
| 62 | Construcción de Base de concreto e= 7.0 cms, f'c=180 kg/cms, refuerzo de varilla de 1/4 @ 30 cm en a. s., para pisos cerámico o porcelanato. | m² | $ 104.98 |
| 63 | Construcción de pretil de ladrillo de barro para grada final de piso, repellado y afinado, h=0.40m a 0.60m. Visto, incluye excavación y desalojo de material sobrante. | m | $ 112.69 |
| 64 | Suministro e instalación de Pisos de ladrillo de cemento de 30x30, 3 cm de espesor y 3 mm de capa de desgaste. Color a elegir. | m² | $ 46.66 |
| 65 | Suministro e instalación de piso de concreto 180 kg/cm². Electromalla 6X6 CAL 9/9 E= 7.50cm | m² | $ 75.32 |
| 66 | Suministro e instalación de Porcelanato de 60x60, color beige acabado mate, espesor 9 mm, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para porcelanato | m² | $ 72.06 |
| 67 | Suministro e instalación de Zócalo de ladrillo de cemento 7.5 x 30 cm. color a escoger. | ml | $ 13.53 |
| 68 | Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato o cerámica de alto trafico de h=7.5cm. color a escoger. | ml | $ 12.66 |
| 69 | Suministro e instalación de Zócalo sanitario de PVC, color blanco. | ml | $ 47.13 |
| 70 | Demolición de piso de cemento o piso de concreto. | m² | $ 7.33 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN** | **UNIDAD** | **PU** |
| 71 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 15,191.27 |
| 72 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 14,297.66 |
| 73 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,801.53 |
| 74 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,613.03 |
| 75 | Suministro e Instalación de Poste Concreto Centrifugado de 35 pies calse 500 | C/U | $ 1,884.91 |
| 76 | Suministro de Cable ACSR 2 + ACSR # 1/0 para acometida primaria | m.l. | $ 77.57 |
| 77 | Suministro e Instalación de Ancla Doble para retenidas de poste eléctrico | C/U | $ 375.12 |
| 78 | Estructura Primaria de Recibo (Tipo Remate Primario Horizontal (F+N) | C/U | $ 274.33 |
| 79 | Tablero Monofásico General de 32 Espacios, Barras de 200 Amp. , Main de 175, incluye polarización y disyuntores termo magnéticos (T.G.) 120/240 V, incluye referencia a línea neutro con cable THHN # 4 color blanco y barra cooperwelds de 5/8 x10 mas cepo | C/U | $ 1,979.16 |
| 80 | Tablero Monofásico de 24 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 1,413.69 |
| 81 | Tablero Monofásico de 16 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 942.45 |
| 82 | Tablero Monofásico de 12 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 60 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 895.33 |
| 83 | Tablero Monofásico de 8 Espacios, Barras de 125 AMP. , S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 612.60 |
| 84 | Tablero Monofásico de 4 Espacios, Barras de 125 Amp., S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 376.98 |
| 85 | Suministro y Montaje Salida para Toma 1Ø, 50 A. 240 V. tipo Pata de Gallina, uso general. Incluye 2 cables THHN # 8+1 cable THHN #10 ducto Ø 1" herrajes de montaje anclas y tornillos, cinchas plásticas, abrazaderas. | C/U | $ 216.54 |
| 86 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 178.88 |
| 87 | Suministro e instalación de Tomacorriente Colgante tipo RECTRACTIL Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 15-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada, estructura de apoyo en polín o losa fijadas al centro de aula. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 471.23 |
| 88 | Suministro y Montaje de Interruptor Sencillo 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 46.10 |
| 89 | Suministro y Montaje de Interruptor de Cambio 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 65.98 |
| 90 | Suministro y Montaje de Interruptor Doble 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. Pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 61.46 |
| 91 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 14, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 6.92 |
| 92 | Suministro y Cableado Alambre THHN N° 12, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 7.68 |
| 93 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 10, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 9.23 |
| 94 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 8, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 6.60 |
| 95 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 4 , NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 19.97 |
| 96 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 6, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 14.60 |
| 97 | Suministro e instalación de luminaria compacta, bombillo LED, de 14 WATTS, 120 V; montado en caja octogonal ho. galv. Pesada, receptáculo fijo de baquelita, rosca metálica completa, contacto fijo al centro. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 129.27 |
| 98 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 1´x4´ tubos LED 2 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye alambrado, Canalización, conexión de circuito y Polarización ( Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo). | C/U | $ 240.29 |
| 99 | Suministro e instalación de Ventilador de Techo Tipo Industrial con 3 Aspas Metálicas, 120V, 3 a 5 Velocidades, color blanco, incluye control de velocidad, canalización y alambrado, con certificación UL. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 282.74 |
| 100 | Suministro e instalación de estructura metálica tipo pata de gallina para el montaje de ventilador de techo tipo industrial. | C/U | $ 75.40 |
| 101 | Suministro y montaje de Bomba de 2 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,675.58 |
| 102 | Suministro y montaje de Bomba de 1 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,306.33 |
| 103 | Suministro e Instalación de Arrancador de 2 HP, 240 Voltios, con foco piloto de encendido y Apagado con Pulsador de Arranque y paro. | C/U | $ 565.47 |
| 104 | Salida de Alimentador desde Arrancador hasta Motor del Sistema de Bombeo deberá ser con Coraza LT para intemperie de 3/4" con todos sus accesorios y cable TSJ de 3 X10 AWG ducto EMT y/o Coraza. | ml | $ 39.49 |
| 105 | Suministro e Instalación de Sistema de Control de Niveles de Llenado y vacío incluye interruptores y cables para control de arranque y paro. | s.g. | $ 768.11 |
| 106 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 100 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 1,979.16 |
| 107 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 80 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 1,725.99 |
| 108 | Suministro e Instalación de Campana de Recreo de 9" Incluye Alambrado, Canalizado, conexión de circuito y Pulsador en Dirección. | sg | $ 230.43 |
| 109 | Suministro e Instalación de TIMBRE Tipo Dindon, incluye alambrado, canalizado, conexión de circuito y pulsador para intemperie a instalarse en portón de entrada principal. | sg | $ 230.43 |
| 110 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 3/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 201.89 |
| 111 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 2/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 1/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 186.54 |
| 112 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 1/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | m.l. | $ 164.59 |
| 113 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 2 FASES + 1 THHN # 4 NEUTRO + 1 THHN # 6 POLARIZACIÓN en tubería de 1 1/4" | m.l. | $ 113.09 |
| 114 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 4 FASES + 1 THHN # 6 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 107.43 |
| 115 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 6 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 83.06 |
| 116 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 10 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 77.20 |
| 117 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 10 NEUTRO en tubería de 1" | m.l. | $ 67.94 |
| 118 | Colocación con protección de Concreto pobre para Canalización Subterránea, Incluye Canalización | s.g. | $ 52.75 |
| 119 | Construcción de Pozo de Registro Eléctricos de 1mx1mx1m tapadera de lámina lagrimada estructura de ángulo, embisagrada con haladera, base repellada y afinada con trampa de humedad grava No.1 | U | $ 812.18 |
| 120 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 75.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 2 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,755.65 |
| 121 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 50.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 4 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,426.48 |
| 122 | Construcción de Red de Polarización para Tomacorrientes, Luminarias y Supresor Z ≤ 1 Ω con cable THHN # 2 soldada con soldadura TERMOWELD. | s.g. | $ 1,130.95 |
| 123 | Suministro e Instalación de Luminarias LED de 60 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto con caja de registro y tapadera con empaque de hule, Poste Galvanizado de 3" con Tapón, canalización, alambrado con TSJ 3x12 y brazo metálico. | C/U | $ 1,042.42 |
| 124 | Suministro e Instalación de Luminarias doble LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,547.18 |
| 125 | Suministro e Instalación de Luminarias sencilla LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,130.21 |
| 126 | Suministro e instalación de luminaria de emergencia, con bombillo LED fijos de color blanco 120 Voltios, 7 Watts fabricada en plástico inyectado, batería sellada, tiempo de respaldo de 90 minutos, montaje en pared. Incluye alambrado y canalizado con tubería rígida EMT UL para salidas de luminarias, cajas rectangulares fijas en estructura de techo. | C/U | $ 274.33 |
| 127 | Suministro e instalación de detector de humo, alimentado con una batería de 9 voltios, sirena audible de 85 decibeles o mayor, certificación UL 217 FIRST ALERT, con botón de prueba y silencio. Ver plano. Se deberá de presentar tres diferentes modelos para su previa aprobación. | C/U | $ 152.69 |
| 128 | Pago de Trámites para Conexión de Subestación ante La Distribuidora Eléctrica de la Zona, Incluye Factibilidad, Plano como Diseño, Plano como Construido y Elaboración de Presupuesto. | sg | $ 2,304.30 |
| 129 | Pago por Conexión de Subestación de con La Distribuidora Eléctrica de la Zona, incluye entronque, punto de entrega, Conexión Primaria y medición secundaria por parte de la distribuidora eléctrica de la zona, gabinete NEMA 3R con tapadera tipo visera para medidor y puesta en funcionamiento de la Subestación a construir. | sg | $ 4,410.66 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS FOTOVOLTAICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 130 | BATERÍA DE CICLO PROFUNDO 12 V - 90 AH LIBRE DE MANTENIMIENTO 1.- INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE PARA EL ARREGLO DE LAS BATERÍAS EN PARALELO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA EL MONTAJE. 2.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA HASTA EL SISTEMA DE CONTROL, INCLUYE TERMINALES Y CABLE DE CONEXIÓN DE BATERÍAS. | C/U | $ 659.72 |
| 131 | SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO CON INVERSOR DE 1500 W DE ONDA SENOIDAL MODIFICADA Y CONTROLADOR DE CARGA 30 A, 12-36 VDC, INCLUIRA MECANISMO DE DESCONEXIÓN DE LOS PANELES SOLARES DE 40 A/2P A INSTALARSE EN CAJA DE 2 ESPACIOS; PROTECCIÓN BIPOLAR DC PARA EL INVERSOR EN OTRA CAJA DE DOS ESPACIOS. | C/U | $ 3,133.99 |
| 132 | CAJA CONCENTRADORA DE 8"X6"X4" PARA INTEMPERIE CON TAPADERA, EMPERNADA A ESTRUCTURA DE TECHO. NOTAS: 1. UTILIZAR CONECTOR RECTO CON TUERCA O PRENSA ESTOPA PARA SOPORTE DE LOS CABLES DE ENTRADA Y SALIDA. | C/U | $ 235.62 |
| 133 | ESTRUCTURA DE SOPORTE GALVANIZADA PARA MONTAJE DE PANELES FOTOVOLTAICOS SOBRE TECHO, SE UTILIZARAN PERNOS GALVANIZADOS CON TUERCAS, ARANDELAS Y ARANDELAS DE PRESIÓN PARA SUJETAR EL PANEL, CON PERNO DE 2 PULGADAS TIPO ALLEN PARA SUJECIÓN DE LOS PANELES. INCLUYE: SOPORTES DE ALUMINIO; FIJADOR INTERMEDIO Y FIJADOR FINAL, EN LA ESTRUCTURA DE SOPORTE. NOTA. LA ESTRUCTURA TENDRÁ UN ANGULO DE INCLINACIÓN NO MAYOR DE 15 GRADOS ORIENTADO HACIA EL SUR. | C/U | $ 548.65 |
| 134 | PANEL SOLAR POLICRISTALINO, DE 270 W, VOC DE 38.1 V, ISC DE 9.23 A. INCLUYE: TERMINAL Y CABLE DE POLARIZACIÓN A TIERRA CON BARRA COOPERWELD 5/8 X10´ Y COBRE N° 8, CON TODOS SUS CONECTORES, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, EL CHASIS DE LOS PANELES DEBERAN QUEDAR UNIDOS CON UN CONDUCTOR ELÉCTRICO DESNUDO CALIBRE 10 Y CONECTADO AL CONDUCTOR DE POLARIZACIÓN CON TERMINAL DE OJO. NOTA: A UBICARSE EN ESTRUCTURA SOBRE TECHO. SE UTILIZARÁ CONECTOR MC4 Y CABLE SOLAR O SIMILAR DESDE EL PANEL HASTA LA CAJA DE CONEXIONES O CAJA CONCENTRADORA. | C/U | $ 1,283.12 |
| 135 | ALIMENTADOR PRINCIPAL SOLAR O SIMILAR, DESDE LA CAJA CONCENTRADORA HASTA SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO, CON 1 TSJ TRIPLE N° 8 (1 POSITIVO, 1 NEGATIVO Y 1 POLARIZACIÓN). NOTAS: 1.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA. 2.- ACCESORIO DE FIJACIÓN DEL CONDUCTOR TSJ. | ml | $ 49.16 |
| 136 | RED DE POLARIZACIÓN PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE AC Y DC R ≤ 5 Ω (FORMADA POR BARRAS COPPERWELD DE 5/8"X10´ , CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 2 AWG, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, LAS BARRAS ESTARÁN SEPARADAS 3.00 MTS. COMO MÍNIMO UNA DE LA OTRA, FORMANDO UN RECTÁNGULO, A CONECTARSE A LA BARRA COLECTORA DE TIERRA (PLACA DE POLARIZACIÓN) DE TG. EL NÚMERO DE BARRAS DEPENDERÁ DE ALCANZAR UNA RESISTENCIA DE TIERRA ( R<5.00 OHMIO). NOTA: CADA BARRA IRÁ INSTALADA DENTRO DE UN TUBO DE PVC DE 4" CON TAPADERA LISA, DONDE SE PODRÁ VERIFICAR SOLDADURA Y MEDIR RESISTENCIA A FUTURO. | SG | $ 1,426.48 |
| 137 | Suministro e instalación de alimentadores de sub tableros a circuitos de luminarias, tomas y ventiladores con 2-THHN#10 + 1-THHN#12 en tecnoducto de 3/4". | m | $ 15.31 |
| 138 | Desmontaje de sistema eléctrico existente en aulas, s.s. CRA, laboratorio, bodega, escenario, etc. | c/u | $ 84.13 |
| 139 | Suministro e instalación de luminarias LED de 100W, 240V, incluye la conexión de conductor TSJ 3x12 a caja de 4"x4" en base de concreto o estructura metálica existente. | c/u | $ 841.46 |
|  | **ARTEFACTOS SANITARIOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 140 | Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada doble descarga 4/6 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios, asiento y tapadera | C/U | $ 443.37 |
| 141 | Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación. | C/U | $ 244.96 |
| 142 | Suministro e instalación de mingitorio ecológico color blanco, incluye accesorios, incluye sello elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | C/U | $ 538.64 |
| 143 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 2500 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,508.19 |
| 144 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 1100 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,166.48 |
| 145 | Suministro e instalación de Letrina abonera. | C/U | $ 3,016.38 |
| 146 | Suministro e instalación de Ducha y operador de ducha, ambos accesorios de la mejor calidad. | C/U | $ 255.38 |
| 147 | Reparación de artefactos sanitarios: Los artefactos sanitarios serán revisados minuciosamente para identificar los accesorios dañados y sustituirlos por elementos nuevos, Se deben de sustituir todos los tubos de abasto y colocar tubos de abasto flexibles, cambiar válvulas, accesorios, manecillas, cadenas, asientos y tapaderas, desagües, sifones y todos los accesorios que sean cambiables. | C/U | $ 102.34 |
| 148 | BARRAS DE ACERO INOXIDABLE DE 18 Y 36"X1¼" PARA APOYO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD | C7U | $ 314.55 |
|  | **SISTEMAS DE DISTRIBUCION Y ALMACENAJE DE AGUA POTABLE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 149 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 1/2" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 29.66 |
| 150 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 30.76 |
| 151 | Suministro e instalación de Válvula de bola 3/4" | C/U | $ 84.73 |
| 152 | Suministro e instalación de Válvula check 3/4" | C/U | $ 67.59 |
| 153 | Suministro e instalación de Grifo de 1/2" tipo pesado c/rosca. | C/U | $ 41.73 |
| 154 | Suministro e instalación de Grifo push. | C/U | $ 87.77 |
| 155 | Suministro e instalación Medidor de agua potable de 1/2" | C/U | $ 133.16 |
| 156 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 1hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,189.64 |
| 157 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 2hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,316.46 |
| 158 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 3hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión y manómetro de 100psi. | C/U | $ 4,358.27 |
| 159 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 20 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 768.01 |
| 160 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 42 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 930.62 |
| 161 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 120 galones incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 1,821.94 |
| 162 | Suministro e instalación de manómetro de 100psi | C/U | $ 102.01 |
|  | **PUERTAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 163 | Servicio de reparación de puertas de( 2.0 a 2.10 x 1.0 m,.se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc.) En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | C/U | $ 216.71 |
| 164 | Servicio de reparación de portones: se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc. En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | m² | $ 1,187.55 |
| 165 | Suministro e instalación de puerta metálica de ancho= 0.80 a 0.90 mts x alto= 1.50 a 1.80 C/Tubo DE 1X1; Un forro de lámina 1/16" Y Contramarco de L1½"X1½X1/8", pasador metálico. Incluye aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura base esmalte. | C/U | $ 409.37 |
| 166 | Suministro e instalación de puerta metálica 2 hojas; Doble forro lamina de 1/16" estructura de 1"x1" chapa 14; Contramarco ang. 1 1/2"x 1 1/2" x 3/16"; Haladeras Ho. 3/4"; Chapa tipo parche de primera calidad, bisagras T/PIN 5/8".Incluye 2 manos de anticorrosivo(Usar colores diferentes) 1 mano de pintura esmalte. | C/U | $ 1,042.09 |
| 167 | Suministro e instalación de puertas 2,0 x 1.0 m) incluye contra marco de ángulo de marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad y chapa. | c/u | $ 475.00 |
| 168 | Suministro e instalación de puerta de plywood de 1/2" y marco de costanera, chapa de pomo, Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 399.08 |
| 169 | Suministro e instalación de puerta de melanina y marco de aluminio con pasador al interior. Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 538.64 |
| 170 | Cambio de chapa de puerta metálica con Chapa de parche doble pasador cerrojo derecho, pestillo y cerrojo de latón macizo, pistones de latón. contrapistones de latón a prueba de ganzúa macizo. | C/U | $ 161.59 |
| 171 | Reparación de marco de puerta metálica incluye bisagras tipo Bisagra tubular de 3/4", incluye desmontaje y montaje de puerta, limpieza, lijado, dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 107.73 |
| 172 | Reparación de hoja de puerta metálica con lámina de hierro negro 2x1m de 1/16"(1,5mm),NORMA ASTM A 36 y aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte base aceite para acabado final. Incluye desmontaje e instalación y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 237.00 |
| 173 | Suministro e instalación de transon de 1.0 m de ancho y h=0.80 m. máximo incluye contra marco de ángulo de 1 1/2"x1 1/2"x1/8", marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | m² | $ 237.00 |
|  | **SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 174 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2100 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento o concreto y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,274.63 |
| 175 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2500 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,693.20 |
| 176 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 102.19 |
| 177 | Tubería de PVC 3" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 105.50 |
| 178 | Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 105.50 |
| 179 | Construcción de caja de conexión de aguas negras de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas)con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². | C/U | $ 358.17 |
| 180 | Construcción de trampa de grasa de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². y según diseño. | C/U | $ 430.91 |
| 181 | Construcción de Pozo de absorción, según detalles en planos. | C/U | $ 2,046.70 |
|  | **OBRAS EXTERIORES** | **UNIDAD** | **PU** |
| 182 | Limpieza, acarreo y desalojo de escombros. | m³ | $ 18.83 |
| 183 | Suministro y colocación de relleno compactado suelo-cemento. 20:1 (c/mat. selecto). | m³ | $ 78.23 |
| 184 | Suministro y colocación de relleno con suelo-cemento fluido 20:1 | m³ | $ 141.23 |
| 185 | Suministro e instalación de columna metálica caño HO Go 4" Cedula 40. Incluye dos manos de anticorrosivo.(Usar colores diferentes) y esmalte, considerar fundación del elemento embebido en pilastra de concreto 210 kg/cm² de 0.40cm de diámetro, 20% de la dimensión del elemento embebido. | ml | $ 240.45 |
| 186 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de bloque panel. | m² | $ 141.22 |
| 187 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de losetas prefabricadas. Incluye preparación de suelo, excavación, compactación y fijación de postes, según especificaciones del fabricante. | m² | $ 103.56 |
| 188 | Conformación de talud incluye siembra de cobertura vegetal con zacate barrenillo. | m² | $ 37.66 |
| 189 | Protección de taludes con siembra de zacate vetiver sembrado a cada 20cm de forma lineal, en corona, pie y cuerpo de talud. | ml | $ 29.16 |
| 190 | Suministro e instalación de cerco tipo 1, con malla galvanizada 4.1 mm, altura 2.08 M, panel de 2.50x2.08 M. tubo galvanizado de 2"x2"x2.60 M chapa 14. Incluye soldadura de paneles al poste, fundaciones de concreto y pretil según detalle en planos. | ml | $ 202.34 |
| 191 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado, malla 9x72”, tubo galv. DE 2" y de 1 1/4",segun detalle en planos. | ml | $ 153.50 |
| 192 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado , malla 9x72",poste de concreto de 0.15 x0.15 m, según detalle en planos. | ml | $ 134.66 |
| 193 | Suministro e instalación de puerta de 1.0 x 1.75 de tubo galvanizado de 1 1/2" con malla ciclón. | C/U | $ 318.05 |
| 194 | Pasamanos de Ho No.3 tubos en paralelo 2" y soldados con Ho. No. 1.5" a cada 2.0 M. Según detalle adjunto. | ml | $ 156.21 |
| 195 | Forjado de grada c/ladrillo barro, incluye repello, huella= 30 cm, contra huella 17.5cm | ml | $ 59.89 |
| 196 | Construcción de rampa de acceso de conexión entre módulos y áreas complementarios de enseñanza-aprendizaje, forjada y pavimentada con piso de concreto 0.07m f'c=180 kg/cm² | m² | $ 94.43 |
| 197 | Reparaciones varias en áreas de juego, columpios y deslizaderos. Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromick metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | SG | $ 489.92 |
| 198 | Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromik metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | ml | $ 37.60 |
|  | **OBRAS DE CONSTRUCCION** | **UNIDAD** | **PU** |
| 199 | Trazo y nivelación | m² | $ 3.63 |
| 200 | Corte en Terraza (manual) Material blando h=0.20 | U | $ 7.70 |
| 201 | Excavación a mano hasta 1.50 m ( Material semiduro) en Fundaciones | m³ | $ 25.62 |
| 202 | Relleno Compactado con Material Areno limoso libre de materia orgánica en Fundaciones | m³ | $ 47.13 |
| 203 | Relleno Compactado con Suelo-Cemento 20:1 con material areno limoso en sobrexcavación | m³ | $ 85.95 |
| 204 | Construcción de solera de Fundación SF-1(60cmx25cm) 6#4; Est #3@0.15 | m³ | $ 781.86 |
| 205 | Construcción de solera de Fundación SF-2 (30 cmx25 cm) 4#3; Est #3@0.15 | m³ | $ 738.24 |
| 206 | Nervio N-1 60 X 54CM 7 # 4, # 2 @ 30 CM. Según detalle. | m3 | $ 575.42 |
| 207 | Solera de Corona SCT 15 X 20 CM 4 # 4,EST. # 2 @ 20 CM. ) | m3 | $ 625.87 |
| 208 | Viga " V-1 " DE 20 X 20 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 634.49 |
| 209 | Viga " V-2 " DE 15 X 35 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 634.49 |
| 210 | Pedestal C-2 , 25 X 25 CM, 4 # 5 ,EST # 3 @ 15 CM | m3 | $ 575.42 |
| 211 | Columna C-2, D = 20 CM, 4 # 5, # 2 @ 15 CM. | m3 | $ 652.61 |
| 212 | Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye llenado de bastones. | m² | $ 83.07 |
|  | **CONSTRUCCIÓN MODULO DE 1 AULA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 213 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 1 AULA, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | c/u | $ 58,307.68 |
| Fundaciones |
| Paredes de bloque de concreto |
| Cubierta de techo insulado, Incluye estructura de soporte, Capote. |
| Canales, Bajadas aguas lluvias y Fascia. |
| Repello, Afinado y Pintado. |
| Cielo Falso. |
| Ventanas corredizas y Defensas tipo cuadrícula |
| Piso y Zócalo tipo porcelanato. |
| Sistema Eléctrico, Luminarias, Ventiladores, Detector de humo y circuito cerrado |
| Pizarra y Mueble |
|  | **MODULO DE 3 AULAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 214 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 3 AULAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 176,632.09 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE PARVULARIA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 215 | CONSTRUCCION DE MODULO DE PARVULARIA DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE PARVULARIA, QUE INCLUYEN, MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS INCORPORADOS: | Módulo | $ 114,843.46 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL, VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO DE PVC (CURVA SANITARIA) |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS Y NIÑAS INTEGRADOS A AULAS, CONSTRUIDOS CON EL MISMO SISTEMA CONSTRUCTIVO, CON PAREDES INTERIORES ENCHAPADAS CON AZULEJOS, PISOS CON PORCELANATO ANTIDESLIZANTE, INODOROS Y MINGITORIOS INFANTILES, DUCHA, DIVISIONES DE MELÁMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO ENTRE INODOROS, TAPÓN INODORO DE 4" DE ACERO INOXIDABLE |
| -LAVAMANOS INDIVIDUALES O COLECTIVOS AJUSTADO A ALTURA DE PÁRVULOS, ENCHAPADO CON PORCELANATO COLOR GRIS Y CON BOCEL METÀLICO COLOR PLATA, GRIFOS CON CHAPETÒN CROMADOS Y DESAGÛE CROMADO Y DISPENSADOR DE JABÒN, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **BODEGA COCINA Y COMEDOR** | **UNIDAD** | **PU** |
| 216 | CONSTRUCCION DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 109,105.04 |
|  | **MODULO DE SERVICIOS SANITARIO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 217 | CONSTRUCCION DE MODULO DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 42,980.71 |
|  | **MODULO DIRECCION 1** | **UNIDAD** | **PU** |
| 218 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 75,409.62 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. -- INSTALACION DE AGUA POTABLE Y DESAGUES DE LAVAMANOS Y INODOROS. -- SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS INODOROS Y LAVAMANOS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE DIRECCION 2** | **UNIDAD** | **PU** |
| 219 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 43,306.67 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **FOSA SEPTICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 220 | CONSTRUCCION DE FOSA SEPTICA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y POZO DE ABSORCION, SEGUN DETALLE EN PLANOS | U | $ 15,350.25 |
|  | **CISTERNA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 221 | CONSTRUCCION DE CISTERNA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y CASETA CON SU EQUIPO DE BOMBEO, SISTEMA ELECTRICO. SEGUN DETALLE. | U | $ 16,373.60 |
|  | **TORRE PARA TANQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 222 | SUMINSITRO Y CONSTRUCCION DE TORRE PARA TANQUE ELEVADO, INCLUYE EXCAVACIONES, FUNDACIONES Y DESALOJO. SEGUN DETALLE. | U | $ 6,071.74 |
|  | **PORTON METALICO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 223 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON, INCLUYE DESMONATEJE DE EXISTENTES, ELABORACION DE PORTON CON TUBO CUADRADO DE 6"X6" CHAPA 14, COMO COLUMNAS, Y TUBO DE 2"X2" CHAPA 14 ENFORMACION DE MARCOS, TUBO DE 1 1/2"X11/2" CHAPA 14, LAMINA 1/16 UN FORRO, CHAPAS DE PARCHE. | U | $ 4,259.04 |
|  | **MURO DE PIEDRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 224 | CONSTRUCCION DE MURO DE PIEDRA, ALTURA VARIABLE, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y COLOCACIÓN DE BARBACANA CON TUBO PVC. | m³ | $ 371.66 |
|  | **MURO DE BLOQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 225 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE MURO DE BLOQUE, INCLUYE EXCAVACION, SOLERAS DE FUNDACION, INTERMEDIAS Y DE CORONAMIENTO. | m² | $ 323.18 |
|  | **PIZARRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 226 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA ELABORACION DE PIZARRAS, INCLUYE DESMONTAJE DE PIZARRAS EXISTENTES E INSTALACION. | U | $ 799.37 |
|  | **PARTIDAS NUEVAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 227 | Limpieza y pintura de columna y viga metálica tipo macomber. | m | $ 18.98 |
| 228 | Suministro e instalación de viga metálica de tubo estructural de 4"x4" t=3/16" incluye sujeción y pintura. | ml | $ 186.35 |
| 229 | Limpieza y pintura de enrejado metálico de varilla de Ho #4 @0.20m A.S, | m² | $ 60.65 |
| 230 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LETRAS ACRÍLICAS EN MURO FACHADA. | sg | $ 3,064.29 |
| 231 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA | U | $ 1,676.99 |
| 232 | Hechura y suministro de mueble M-3 de estructura de Cedro y entrepaños de plywood | C/U | $ 349.94 |
| 233 | Suministro e Instalación de Panel tipo Covintec de 3" con alma de espuma de poliestireno expandido encapsulado en armadura de alambre liso de acero galvanizado electro soldado calibre 14 y recubierto con una capa de mortero 1:3 o 1:4 e= 2.5cms. | m² | $ 75.41 |
| 234 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye Estructura de soporte de techo con polín C y tornillería. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo, hechura de cepos. | m² | $ 180.76 |
| 235 | Suministro e instalación de División de perfil laminado anodizado y forro de melamina, con pieza de aluminio anodizado al natural de 1” x 1 1/2", e=0.015m color a definir por administrador. | m² | $ 69.74 |
| 236 | Suministro e instalación de División de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada del piso 30cm. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornillería antivandálica. | c/u | $ 444.37 |
| 237 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s.Incluye desmontaje. | m² | $ 161.59 |
| 238 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s. | m² | $ 155.38 |
| 239 | Suministro e instalación de Inodoro infantil, porcelana vitrificada. válvula de control y tubo de abasto flexible. medidas antropométricas para niños de Parvularia. taza: redonda, dimensiones generales: ancho:304 x largo:584 x alto:604 mm tipo de descarga y consumo: single flush 4.8 lpf, capacidad de evacuación: 250gr. Incluye asiento y accesorios. | c/u | $ 561.67 |
| 240 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye tubo de abasto para conectar al agua potable y desagüe para aguas grises | u | $ 1,510.28 |
| 241 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye torre 1.50 mts de alto y tanque de almacenamiento de 1100lts, llave lavabo pedal, tubería, tubo de abasto y desagüe para aguas grises. | u | $ 2,815.90 |
| 242 | Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4”, cerradura de Entrada Llave/MAriposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27” con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. | c/U | $ 743.31 |
| 243 | Suministro e instalación puerta pivotada para baños de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada de piso 30cms. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornilleria antivandálica | c/U | $ 646.36 |
| 244 | Suministro e instalación de Grama artificial de 35mm | m2 | $ 61.29 |
| 245 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia, Casa de juegos con tobogán plasticos. | c/u | $ 1,037.35 |
| 246 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia de madera, con torre, deslizadores y columpios para un área de 4.80m x 4.80m. | c/u | $ 3,274.70 |
| 247 | Suministro e Instalación de Cerco de Acero Multireja, incluye Paneles de alambre electrosoldado calibre 6.5 (2.00x2.50), postes, abrazaderas, grapas, accesorios de instalación y fundación (Incluye excavación y relleno compactado) | ml | $ 163.72 |
| 248 | Suministro e instalación de alambre razor de acero inoxidable, incluye tensor alambre de púas y escuadras con ángulo de 1 " x 1/8" @1.50m | m² | $ 17.31 |
| 249 | Suministro e instalación de Sistema de vigilancia, Circuito Cerrado, incluye 8 cámaras por Centro Escolar | sg | $ 3,575.00 |
| 250 | Reparación y Rehabilitación de torre de tanque existente; incluye suministro e instalación de refuerzos laterales con tubo cuadrado 2x2 ch 14, reparación de base de tanque con sustitución de lámina desplegada, limpieza y pintura de toda la estructura, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación   y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. | sg | $ 1,954.80 |
| 251 | Suministro e instalación de portón doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, marco con tubo cuadrado de 4" chapa 14 y tubo cuadrado de 4"x1/8, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad, pasadores metálicos y candado, desmontaje de portón existente. Según detalle en planos. | u | $ 5,385.62 |
| 252 | Suministro e instalación de puerta doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad. Según detalle en planos. | u | $ 1,469.35 |
| 253 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 2´x4´ tubos LED 3 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Polarización (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación. | c/u | $ 354.77 |
| 254 | Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 pocetas en acero inoxidable, incluye grifo cuello de ganso y accesorios de instalación. | c/u | $ 169.85 |
| 255 | Suministro e instalación de Tomacorriente trifilar 50 amperios, Configuración Nema 10-50R, 125/250 VAC, tipo cuerpo entero de 3 clavijas color negro, placa de acero inoxidable, caja de 4"x4", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 286.37 |
| 256 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado, falla a tierra (GFCI) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 3 clavijas, 125 V, color marfil, placa baquelita, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 255.36 |
| 257 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado con protección Tamper Resistant (TR) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 224.71 |
| 258 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.50m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, pletina de 1 1/2" x 1/8" @ 2cms. | ml | $ 227.33 |
| 259 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.80m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, varilla cuadrada 1/2" @ 3cms. | ml | $ 205.13 |
| 260 | Construcción de canaleta para aguas lluvias 0.80x0.40 m pared de ladrillo puesto de lazo; repello 1:4. Incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 114.59 |
| 261 | Suministro e instalación de Cerámica de 60x60, color beige acabado mate, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para cerámica. | m² | $ 63.41 |
|  | **TOTAL** |  | **$ 847,186.73** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cuadros con precios unitarios (por lote) los cuales son precios máximos que se tiene presupuestado pagar por cada actividad a desarrollar en los centros escolares** | | | |
| **MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA** | | | |
| **CUADROS DE COSTOS UNITARIOS LOTE 4 (ZONA ORIENTAL)** | | | |
|  |  |  | |
| **No.** | **DESCRIPCION** | **U** | **PRECIO UNITARIO INCLUYE IVA (US$)** |
|  | **CUBIERTAS DE TECHO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 1 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye platina de 1 ½ x 1/8 plg. (En estructura de polín espacial), tornillería, desmontaje y desalojo de techo existente. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 214.87 |
| 2 | Sustitución de techo con lámina aluminio zinc calibre 24. Incluye tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1" y de 3/4" con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 91.70 |
| 3 | Sustitución de cubierta de techo con lámina de fibrocemento canal techo gris 10x6 mm, resistente a la intemperie y baja conductividad térmica. Incluye desmontaje y desalojo de lámina existente en mal estado, pines de sujeción a estructura metálica o tornillería según el caso, se deberá de colocar material bituminoso o sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua., incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² | $ 82.55 |
| 4 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 (estructura de polín espacial). Incluye instalación de platina de 1 ½ x 1/8 plg. para sujeción de lámina, en polín espacial tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente. Lijado, limpieza, dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 106.07 |
| 5 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 incluye estructura de polín C de 4", tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Dos manos de pintura anticorrosiva (rojo y verde), una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² | $ 126.63 |
| 6 | Reparación de cubierta de techo con sellos de material bituminoso o sellador elastomérico acrílico a base de agua en tramos o tornillos de soporte, reparaciones con cinta tapa goteras. | m² | $ 23.66 |
| 7 | Instalación de platina de 1/8 "x 1 1/2" en polín espacial para fijación de lámina, cubierta de techo con lámina galvanizada o lámina panel de techo. Cuando se visualice óxido en la estructura se considerarán los trabajos de limpieza, lijado, dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final. | ml | $ 26.02 |
| 8 | Sustitución de polines para estructura de soporte de techo con Polín C de 4" Chapa 14 considerar dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final, además del desmontaje y desalojo de los sobrantes. Incluye conexión a refuerzo de pared existente. | ml | $ 45.74 |
| 9 | Suministro e instalación de ángulo de 2 1/2" x 1/4" para apoyo de polines, incluye elementos de sujeción anclados con epoxico en estructura existente. Incluye 2 manos de pintura anticorrosiva de diferente color y una de esmalte. | ml | $ 40.21 |
| 10 | Suministro e instalación de capote para aluminio y zinc. Calibre 26 | ml | $ 29.14 |
| 11 | Suministro e instalación de capote de lámina de fibrocemento 6mm. | ml | $ 41.95 |
| 12 | Suministro e instalación de canal de agua lluvia con lámina galvanizada lisa # 26, resistente a la corrosión, norma ASTM A 653-M soldado y remachado, ganchos de Ho. De 1/2" a cada 0.50 m, con cañuela, acabado final exterior una mano de galvite y dos manos de pintura esmalte. | ml | $ 75.72 |
| 13 | Suministro e instalación de aislante térmico de aluminio de baja emitancia con núcleo de espuma de polietileno + film de polietileno blanco con protección a rayos ultravioleta. 10 mm de espesor bajo lámina de aluminio zinc, incluye elementos de sujeción. | m² | $ 37.69 |
|  | **DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 14 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 104.10 |
| 15 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 66.43 |
| 16 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 6", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml | $ 135.01 |
| 17 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 4” 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 66.34 |
| 18 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 6” 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 105.07 |
| 19 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 166.03 |
| 20 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 10", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 240.84 |
| 21 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 12", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 320.11 |
| 22 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 15", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml | $ 350.06 |
| 23 | Pozo de aguas lluvias de ladrillo de obra broquel según detalle, especificaciones técnicas, y normas vigentes. | ml | $ 3,022.03 |
| 24 | Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua | ml | $ 44.20 |
| 25 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería de Ho.Go. de Ø 4", tipo liviano. En pedestal de concreto de 030x0,30x1.00m, Incluir accesorios, incluye demolición y resanado de canaleta. | ml | $ 199.00 |
|  | **CIELOS FALSOS, FASCIAS, CORNISAS, DIVISIONES, FORROS Y OTROS ACABADOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 26 | Suministro e instalación de cielo falso tipo Galaxy con suspensión de aluminio vista. | m² | $ 32.77 |
| 27 | Reparación de Cielo falso Tipo Galaxy con suspensión de aluminio, incluye sustitución de losetas dañadas o manchadas y sustitución de piezas de aluminio dañadas, limpieza y pintura de losetas en general, limpieza y desalojo. | m² | $ 21.04 |
| 28 | Arriostramiento metálico tubo cuadrado de 1 1/2" chapa 16 para estructura de cielo falso, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva y una de esmalte, incluye sujeción a estructura existen de cubierta de techo existente. | c/u | $ 84.10 |
| 29 | Suministro e instalación de Fascia y Cornisa, estructura arrostramientos de tubo estructural de 1"x1", éstas serán ancladas en estructura de techo existente y pared, la estructura deberá ser pintada con 2 manos de anticorrosivo de color diferente en cada aplicación, lamina lisa de fibrocemento de 4x8' x 6 mm, para exterior, resistente a la humedad. Norma ASTM C1186-08, tipo A, grado I. | ml | $ 191.06 |
| 30 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m y cornisa de ancho 0.40 a 1,0m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1" @2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 14 @0.61m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 318.28 |
| 31 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1"@2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 16 @0.61 m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml | $ 214.50 |
| 32 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=0.02 M= 1:4, usando cemento de albañilería ASTM C-91 y arena de rio colada. | m² | $ 25.91 |
| 33 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos. | m² | $ 21.07 |
| 34 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales mortero 1:1 con cemento para albañilería ASTM C-91 y arena de río colada. | m² | $ 9.65 |
| 35 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados. | m² | $ 8.76 |
| 36 | Repello y afinado de cuadrados. Con mezcla prefabricada para repellos y afinados. | ml | $ 24.05 |
| 37 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 10.59 |
| 38 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica lavable de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² | $ 9.97 |
| 39 | Suministro y aplicación pintura de aceite de primera calidad, acabado de alto brillo, Incluye limpieza y preparación de paredes. Dos manos de acabado uniforme. | m² | $ 11.63 |
| 40 | Suministro y aplicación de 2 manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad en 2 colores diferentes. | m² | $ 13.50 |
| 41 | Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco. | m² | $ 64.04 |
| 42 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso con perfilería de lámina galvanizada cal. 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 95.76 |
| 43 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso especial para humedad tipo Densglass con perfilería de lámina galvanizada cal 26. Según especificaciones en planos. | m² | $ 118.28 |
| 44 | Suministro y Construcción de división liviana con panel prefabricado de fibrocemento de alta duración a la humedad y perfilería de aluminio anodizado. Según especificaciones en planos. | m² | $ 130.58 |
| 45 | Suministro y Construcción de división con estructura de madera de pino forrada con plywood de 1/2" y formica ambos lados sobre marco de costanera de pino. | m² | $ 219.61 |
| 46 | Tapón de doble forro de fibro cemento de 5mm incluye estructura de tubo cuadrado de 1" chapa 16 pintado con pintura anticorrosiva a dos manos. | m² | $ 184.43 |
| 47 | Suministro e instalación de canaleta media caña prefabricada de cemento 12". Incluye excavación y desalojo de materiales | ml | $ 105.27 |
| 48 | Construcción de canaleta para aguas lluvias, ancho=1.0m de concreto f'c=210 kg/cm2 e=0.10m, incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 130.63 |
| 49 | Suministro y construcción de Caja de aguas lluvias de 0.40x0.40m (dimensiones internas) altura promedio 80cm forjada con ladrillo de barro de obra, incluye parrilla con marco de ángulo de hierro de 1 1/2" y varilla de hierro corrugada de 3/8" dos manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad diferentes colores, dos manos de pintura de esmalte, incluye excavación y desalojo. | c/u | $ 281.07 |
|  | **VENTANAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 50 | Suministro e Instalación de Ventana tipo celosía de vidrio nevado de 5mm, con perfilería de aluminio anodizado tipo pesado. | m² | $ 121.14 |
| 51 | Servicio de reparación de ventanearía: Limpieza de los marcos de aluminio y celosía de vidrio, cambio operadores dañados o inservibles y cambio de celosías astilladas o quebradas y suministro de celosías faltantes, enderezar o sustituir las porciones del marco que estén dobladas, restituir los tornillos faltantes en los operadores, lubricar completamente, cambiar pestañas dañadas, sustituir los clips abiertos o doblados, rellenar con pasta de cemento y arenilla la unión del marco con la pared, sellar con silicón los huecos entre ventana y cuadrado de ventana. | m² | $ 65.24 |
| 52 | Desmontaje de defensa metálica en ventana existente. | m² | $ 18.54 |
| 53 | Hechura e instalación de defensa metálica con hierro cuadrado de 1/2", incluye dos manos de anticorrosivo, 2 diferentes colores y 1 mano de pintura esmalte. | m² | $ 95.04 |
| 54 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. | m² | $ 260.25 |
| 55 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. incluye desmontaje de ventana existente. | m² | $ 281.39 |
| 56 | Suministro e instalación da estructura metálica para ventanas compuesta 2PZA de 4x2" Chapa 16, incluye sujeción a estructura existente y pintura anticorrosiva 2 manos y una de esmalte. | m | $ 96.55 |
| 57 | Reparación de defensas de ventanas existentes. La intervención consistirá en limpieza y pintura de acabado final a la defensa de la ventana, si esta presentara oxidación se lijará y limpiará, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. Incluye desmontaje e instalación. | m² | $ 65.45 |
| 58 | Suministro e instalación de ventana tipo francesa, perfilería de aluminio anodizado color blanco, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. Incluye desalojo. | m² | $ 330.70 |
| 59 | Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería de aluminio anodizado natural pesado, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color negro o claro. Incluye desalojo. | m² | $ 314.85 |
| 60 | Suministro e instalación de ventana tipo corrediza, perfilería de aluminio anodizado color aluminio natural, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | m² | $ 337.20 |
|  | **PISOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 61 | Colocación de Base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, para pisos (todos lo pisos en primer nivel como adoquines, baldosas, concreto, cerámica o porcelanato) incluye todos los materiales. | m² | $ 65.05 |
| 62 | Construcción de Base de concreto e= 7.0 cms, f'c=180 kg/cms, refuerzo de varilla de 1/4 @ 30 cm en a. s., para pisos cerámico o porcelanato. | m² | $ 106.45 |
| 63 | Construcción de pretil de ladrillo de barro para grada final de piso, repellado y afinado, h=0.40m a 0.60m. Visto, incluye excavación y desalojo de material sobrante. | m | $ 114.27 |
| 64 | Suministro e instalación de Pisos de ladrillo de cemento de 30x30, 3 cm de espesor y 3 mm de capa de desgaste. Color a elegir. | m² | $ 47.31 |
| 65 | Suministro e instalación de piso de concreto 180 kg/cm². Electromalla 6X6 CAL 9/9 E= 7.50cm | m² | $ 76.37 |
| 66 | Suministro e instalación de Porcelanato de 60x60, color beige acabado mate, espesor 9 mm, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para porcelanato | m² | $ 73.07 |
| 67 | Suministro e instalación de Zócalo de ladrillo de cemento 7.5 x 30 cm. color a escoger. | ml | $ 13.72 |
| 68 | Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato o cerámica de alto trafico de h=7.5cm. color a escoger. | ml | $ 12.84 |
| 69 | Suministro e instalación de Zócalo sanitario de PVC, color blanco. | ml | $ 47.78 |
| 70 | Demolición de piso de cemento o piso de concreto. | m² | $ 7.43 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN** | **UNIDAD** | **PU** |
| 71 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 15,403.73 |
| 72 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 14,497.63 |
| 73 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,938.61 |
| 74 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U | $ 9,747.48 |
| 75 | Suministro e Instalación de Poste Concreto Centrifugado de 35 pies calse 500 | C/U | $ 1,911.27 |
| 76 | Suministro de Cable ACSR 2 + ACSR # 1/0 para acometida primaria | m.l. | $ 78.66 |
| 77 | Suministro e Instalación de Ancla Doble para retenidas de poste eléctrico | C/U | $ 380.37 |
| 78 | Estructura Primaria de Recibo (Tipo Remate Primario Horizontal (F+N) | C/U | $ 278.17 |
| 79 | Tablero Monofásico General de 32 Espacios, Barras de 200 Amp. , Main de 175, incluye polarización y disyuntores termo magnéticos (T.G.) 120/240 V, incluye referencia a línea neutro con cable THHN # 4 color blanco y barra cooperwelds de 5/8 x10 mas cepo | C/U | $ 2,006.84 |
| 80 | Tablero Monofásico de 24 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 1,433.46 |
| 81 | Tablero Monofásico de 16 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 955.64 |
| 82 | Tablero Monofásico de 12 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 60 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U | $ 907.85 |
| 83 | Tablero Monofásico de 8 Espacios, Barras de 125 AMP. , S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 621.17 |
| 84 | Tablero Monofásico de 4 Espacios, Barras de 125 Amp., S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U | $ 382.25 |
| 85 | Suministro y Montaje Salida para Toma 1Ø, 50 A. 240 V. tipo Pata de Gallina, uso general. Incluye 2 cables THHN # 8+1 cable THHN #10 ducto Ø 1" herrajes de montaje anclas y tornillos, cinchas plásticas, abrazaderas. | C/U | $ 219.57 |
| 86 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 181.38 |
| 87 | Suministro e instalación de Tomacorriente Colgante tipo RECTRACTIL Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 15-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada, estructura de apoyo en polín o losa fijadas al centro de aula. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 477.82 |
| 88 | Suministro y Montaje de Interruptor Sencillo 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 46.74 |
| 89 | Suministro y Montaje de Interruptor de Cambio 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 66.90 |
| 90 | Suministro y Montaje de Interruptor Doble 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. Pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U | $ 62.32 |
| 91 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 14, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 7.01 |
| 92 | Suministro y Cableado Alambre THHN N° 12, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 7.79 |
| 93 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 10, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 9.36 |
| 94 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 8, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 6.69 |
| 95 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 4 , NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 20.25 |
| 96 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 6, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml | $ 14.80 |
| 97 | Suministro e instalación de luminaria compacta, bombillo LED, de 14 WATTS, 120 V; montado en caja octogonal ho. galv. Pesada, receptáculo fijo de baquelita, rosca metálica completa, contacto fijo al centro. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 131.08 |
| 98 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 1´x4´ tubos LED 2 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye alambrado, Canalización, conexión de circuito y Polarización ( Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo). | C/U | $ 243.65 |
| 99 | Suministro e instalación de Ventilador de Techo Tipo Industrial con 3 Aspas Metálicas, 120V, 3 a 5 Velocidades, color blanco, incluye control de velocidad, canalización y alambrado, con certificación UL. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U | $ 286.70 |
| 100 | Suministro e instalación de estructura metálica tipo pata de gallina para el montaje de ventilador de techo tipo industrial. | C/U | $ 76.45 |
| 101 | Suministro y montaje de Bomba de 2 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,726.98 |
| 102 | Suministro y montaje de Bomba de 1 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U | $ 3,352.58 |
| 103 | Suministro e Instalación de Arrancador de 2 HP, 240 Voltios, con foco piloto de encendido y Apagado con Pulsador de Arranque y paro. | C/U | $ 573.38 |
| 104 | Salida de Alimentador desde Arrancador hasta Motor del Sistema de Bombeo deberá ser con Coraza LT para intemperie de 3/4" con todos sus accesorios y cable TSJ de 3 X10 AWG ducto EMT y/o Coraza. | ml | $ 40.05 |
| 105 | Suministro e Instalación de Sistema de Control de Niveles de Llenado y vacío incluye interruptores y cables para control de arranque y paro. | s.g. | $ 778.85 |
| 106 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 100 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 2,006.84 |
| 107 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 80 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U | $ 1,750.13 |
| 108 | Suministro e Instalación de Campana de Recreo de 9" Incluye Alambrado, Canalizado, conexión de circuito y Pulsador en Dirección. | sg | $ 233.65 |
| 109 | Suministro e Instalación de TIMBRE Tipo Dindon, incluye alambrado, canalizado, conexión de circuito y pulsador para intemperie a instalarse en portón de entrada principal. | sg | $ 233.65 |
| 110 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 3/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 204.72 |
| 111 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 2/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 1/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml | $ 189.15 |
| 112 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 1/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | m.l. | $ 166.89 |
| 113 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 2 FASES + 1 THHN # 4 NEUTRO + 1 THHN # 6 POLARIZACIÓN en tubería de 1 1/4" | m.l. | $ 114.67 |
| 114 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 4 FASES + 1 THHN # 6 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 108.93 |
| 115 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 6 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 84.22 |
| 116 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 10 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. | $ 78.28 |
| 117 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 10 NEUTRO en tubería de 1" | m.l. | $ 68.89 |
| 118 | Colocación con protección de Concreto pobre para Canalización Subterránea, Incluye Canalización | s.g. | $ 53.49 |
| 119 | Construcción de Pozo de Registro Eléctricos de 1mx1mx1m tapadera de lámina lagrimada estructura de ángulo, embisagrada con haladera, base repellada y afinada con trampa de humedad grava No.1 | U | $ 823.54 |
| 120 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 75.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 2 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,780.21 |
| 121 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 50.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 4 OHMIOS de Resistencia. | s.g. | $ 1,446.43 |
| 122 | Construcción de Red de Polarización para Tomacorrientes, Luminarias y Supresor Z ≤ 1 Ω con cable THHN # 2 soldada con soldadura TERMOWELD. | s.g. | $ 1,146.76 |
| 123 | Suministro e Instalación de Luminarias LED de 60 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto con caja de registro y tapadera con empaque de hule, Poste Galvanizado de 3" con Tapón, canalización, alambrado con TSJ 3x12 y brazo metálico. | C/U | $ 1,057.00 |
| 124 | Suministro e Instalación de Luminarias doble LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,568.82 |
| 125 | Suministro e Instalación de Luminarias sencilla LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U | $ 1,146.01 |
| 126 | Suministro e instalación de luminaria de emergencia, con bombillo LED fijos de color blanco 120 Voltios, 7 Watts fabricada en plástico inyectado, batería sellada, tiempo de respaldo de 90 minutos, montaje en pared. Incluye alambrado y canalizado con tubería rígida EMT UL para salidas de luminarias, cajas rectangulares fijas en estructura de techo. | C/U | $ 278.17 |
| 127 | Suministro e instalación de detector de humo, alimentado con una batería de 9 voltios, sirena audible de 85 decibeles o mayor, certificación UL 217 FIRST ALERT, con botón de prueba y silencio. Ver plano. Se deberá de presentar tres diferentes modelos para su previa aprobación. | C/U | $ 154.83 |
| 128 | Pago de Trámites para Conexión de Subestación ante La Distribuidora Eléctrica de la Zona, Incluye Factibilidad, Plano como Diseño, Plano como Construido y Elaboración de Presupuesto. | sg | $ 2,336.53 |
| 129 | Pago por Conexión de Subestación de con La Distribuidora Eléctrica de la Zona, incluye entronque, punto de entrega, Conexión Primaria y medición secundaria por parte de la distribuidora eléctrica de la zona, gabinete NEMA 3R con tapadera tipo visera para medidor y puesta en funcionamiento de la Subestación a construir. | sg | $ 4,472.35 |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS FOTOVOLTAICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 130 | BATERÍA DE CICLO PROFUNDO 12 V - 90 AH LIBRE DE MANTENIMIENTO 1.- INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE PARA EL ARREGLO DE LAS BATERÍAS EN PARALELO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA EL MONTAJE. 2.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA HASTA EL SISTEMA DE CONTROL, INCLUYE TERMINALES Y CABLE DE CONEXIÓN DE BATERÍAS. | C/U | $ 668.95 |
| 131 | SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO CON INVERSOR DE 1500 W DE ONDA SENOIDAL MODIFICADA Y CONTROLADOR DE CARGA 30 A, 12-36 VDC, INCLUIRA MECANISMO DE DESCONEXIÓN DE LOS PANELES SOLARES DE 40 A/2P A INSTALARSE EN CAJA DE 2 ESPACIOS; PROTECCIÓN BIPOLAR DC PARA EL INVERSOR EN OTRA CAJA DE DOS ESPACIOS. | C/U | $ 3,177.82 |
| 132 | CAJA CONCENTRADORA DE 8"X6"X4" PARA INTEMPERIE CON TAPADERA, EMPERNADA A ESTRUCTURA DE TECHO. NOTAS: 1. UTILIZAR CONECTOR RECTO CON TUERCA O PRENSA ESTOPA PARA SOPORTE DE LOS CABLES DE ENTRADA Y SALIDA. | C/U | $ 238.91 |
| 133 | ESTRUCTURA DE SOPORTE GALVANIZADA PARA MONTAJE DE PANELES FOTOVOLTAICOS SOBRE TECHO, SE UTILIZARAN PERNOS GALVANIZADOS CON TUERCAS, ARANDELAS Y ARANDELAS DE PRESIÓN PARA SUJETAR EL PANEL, CON PERNO DE 2 PULGADAS TIPO ALLEN PARA SUJECIÓN DE LOS PANELES. INCLUYE: SOPORTES DE ALUMINIO; FIJADOR INTERMEDIO Y FIJADOR FINAL, EN LA ESTRUCTURA DE SOPORTE. NOTA. LA ESTRUCTURA TENDRÁ UN ANGULO DE INCLINACIÓN NO MAYOR DE 15 GRADOS ORIENTADO HACIA EL SUR. | C/U | $ 556.32 |
| 134 | PANEL SOLAR POLICRISTALINO, DE 270 W, VOC DE 38.1 V, ISC DE 9.23 A. INCLUYE: TERMINAL Y CABLE DE POLARIZACIÓN A TIERRA CON BARRA COOPERWELD 5/8 X10´ Y COBRE N° 8, CON TODOS SUS CONECTORES, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, EL CHASIS DE LOS PANELES DEBERAN QUEDAR UNIDOS CON UN CONDUCTOR ELÉCTRICO DESNUDO CALIBRE 10 Y CONECTADO AL CONDUCTOR DE POLARIZACIÓN CON TERMINAL DE OJO. NOTA: A UBICARSE EN ESTRUCTURA SOBRE TECHO. SE UTILIZARÁ CONECTOR MC4 Y CABLE SOLAR O SIMILAR DESDE EL PANEL HASTA LA CAJA DE CONEXIONES O CAJA CONCENTRADORA. | C/U | $ 1,301.07 |
| 135 | ALIMENTADOR PRINCIPAL SOLAR O SIMILAR, DESDE LA CAJA CONCENTRADORA HASTA SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO, CON 1 TSJ TRIPLE N° 8 (1 POSITIVO, 1 NEGATIVO Y 1 POLARIZACIÓN). NOTAS: 1.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA. 2.- ACCESORIO DE FIJACIÓN DEL CONDUCTOR TSJ. | ml | $ 49.84 |
| 136 | RED DE POLARIZACIÓN PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE AC Y DC R ≤ 5 Ω (FORMADA POR BARRAS COPPERWELD DE 5/8"X10´ , CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 2 AWG, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, LAS BARRAS ESTARÁN SEPARADAS 3.00 MTS. COMO MÍNIMO UNA DE LA OTRA, FORMANDO UN RECTÁNGULO, A CONECTARSE A LA BARRA COLECTORA DE TIERRA (PLACA DE POLARIZACIÓN) DE TG. EL NÚMERO DE BARRAS DEPENDERÁ DE ALCANZAR UNA RESISTENCIA DE TIERRA ( R<5.00 OHMIO). NOTA: CADA BARRA IRÁ INSTALADA DENTRO DE UN TUBO DE PVC DE 4" CON TAPADERA LISA, DONDE SE PODRÁ VERIFICAR SOLDADURA Y MEDIR RESISTENCIA A FUTURO. | SG | $ 1,446.43 |
| 137 | Suministro e instalación de alimentadores de sub tableros a circuitos de luminarias, tomas y ventiladores con 2-THHN#10 + 1-THHN#12 en tecnoducto de 3/4". | m | $ 15.52 |
| 138 | Desmontaje de sistema eléctrico existente en aulas, s.s. CRA, laboratorio, bodega, escenario, etc. | c/u | $ 85.31 |
| 139 | Suministro e instalación de luminarias LED de 100W, 240V, incluye la conexión de conductor TSJ 3x12 a caja de 4"x4" en base de concreto o estructura metálica existente. | c/u | $ 853.23 |
|  | **ARTEFACTOS SANITARIOS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 140 | Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada doble descarga 4/6 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios, asiento y tapadera | C/U | $ 449.57 |
| 141 | Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación. | C/U | $ 248.39 |
| 142 | Suministro e instalación de mingitorio ecológico color blanco, incluye accesorios, incluye sello elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | C/U | $ 546.17 |
| 143 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 2500 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,529.29 |
| 144 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 1100 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U | $ 1,182.79 |
| 145 | Suministro e instalación de Letrina abonera. | C/U | $ 3,058.57 |
| 146 | Suministro e instalación de Ducha y operador de ducha, ambos accesorios de la mejor calidad. | C/U | $ 258.95 |
| 147 | Reparación de artefactos sanitarios: Los artefactos sanitarios serán revisados minuciosamente para identificar los accesorios dañados y sustituirlos por elementos nuevos, Se deben de sustituir todos los tubos de abasto y colocar tubos de abasto flexibles, cambiar válvulas, accesorios, manecillas, cadenas, asientos y tapaderas, desagües, sifones y todos los accesorios que sean cambiables. | C/U | $ 103.77 |
| 148 | BARRAS DE ACERO INOXIDABLE DE 18 Y 36"X1¼" PARA APOYO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD | C7U | $ 318.95 |
|  | **SISTEMAS DE DISTRIBUCION Y ALMACENAJE DE AGUA POTABLE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 149 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 1/2" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 30.07 |
| 150 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml | $ 31.19 |
| 151 | Suministro e instalación de Válvula de bola 3/4" | C/U | $ 85.92 |
| 152 | Suministro e instalación de Válvula check 3/4" | C/U | $ 68.54 |
| 153 | Suministro e instalación de Grifo de 1/2" tipo pesado c/rosca. | C/U | $ 42.32 |
| 154 | Suministro e instalación de Grifo push. | C/U | $ 89.00 |
| 155 | Suministro e instalación Medidor de agua potable de 1/2" | C/U | $ 135.02 |
| 156 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 1hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,234.25 |
| 157 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 2hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U | $ 3,362.85 |
| 158 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 3hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión y manómetro de 100psi. | C/U | $ 4,419.22 |
| 159 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 20 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 778.76 |
| 160 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 42 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 943.64 |
| 161 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 120 galones incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U | $ 1,847.42 |
| 162 | Suministro e instalación de manómetro de 100psi | C/U | $ 103.43 |
|  | **PUERTAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 163 | Servicio de reparación de puertas de( 2.0 a 2.10 x 1.0 m,.se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc.) En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | C/U | $ 219.74 |
| 164 | Servicio de reparación de portones: se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc. En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | m² | $ 1,204.16 |
| 165 | Suministro e instalación de puerta metálica de ancho= 0.80 a 0.90 mts x alto= 1.50 a 1.80 C/Tubo DE 1X1; Un forro de lámina 1/16" Y Contramarco de L1½"X1½X1/8", pasador metálico. Incluye aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura base esmalte. | C/U | $ 415.09 |
| 166 | Suministro e instalación de puerta metálica 2 hojas; Doble forro lamina de 1/16" estructura de 1"x1" chapa 14; Contramarco ang. 1 1/2"x 1 1/2" x 3/16"; Haladeras Ho. 3/4"; Chapa tipo parche de primera calidad, bisagras T/PIN 5/8".Incluye 2 manos de anticorrosivo(Usar colores diferentes) 1 mano de pintura esmalte. | C/U | $ 1,056.66 |
| 167 | Suministro e instalación de puertas 2,0 x 1.0 m) incluye contra marco de ángulo de marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad y chapa. | c/u | $ 481.64 |
| 168 | Suministro e instalación de puerta de plywood de 1/2" y marco de costanera, chapa de pomo, Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 404.65 |
| 169 | Suministro e instalación de puerta de melanina y marco de aluminio con pasador al interior. Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U | $ 546.17 |
| 170 | Cambio de chapa de puerta metálica con Chapa de parche doble pasador cerrojo derecho, pestillo y cerrojo de latón macizo, pistones de latón. contrapistones de latón a prueba de ganzúa macizo. | C/U | $ 163.85 |
| 171 | Reparación de marco de puerta metálica incluye bisagras tipo Bisagra tubular de 3/4", incluye desmontaje y montaje de puerta, limpieza, lijado, dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 109.23 |
| 172 | Reparación de hoja de puerta metálica con lámina de hierro negro 2x1m de 1/16"(1,5mm),NORMA ASTM A 36 y aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte base aceite para acabado final. Incluye desmontaje e instalación y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U | $ 240.32 |
| 173 | Suministro e instalación de transon de 1.0 m de ancho y h=0.80 m. máximo incluye contra marco de ángulo de 1 1/2"x1 1/2"x1/8", marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | m² | $ 240.32 |
|  | **SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 174 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2100 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento o concreto y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,306.44 |
| 175 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2500 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U | $ 2,730.87 |
| 176 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 103.62 |
| 177 | Tubería de PVC 3" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 106.97 |
| 178 | Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml | $ 106.97 |
| 179 | Construcción de caja de conexión de aguas negras de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas)con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². | C/U | $ 363.18 |
| 180 | Construcción de trampa de grasa de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². y según diseño. | C/U | $ 436.94 |
| 181 | Construcción de Pozo de absorción, según detalles en planos. | C/U | $ 2,075.33 |
|  | **OBRAS EXTERIORES** | **UNIDAD** | **PU** |
| 182 | Limpieza, acarreo y desalojo de escombros. | m³ | $ 19.09 |
| 183 | Suministro y colocación de relleno compactado suelo-cemento. 20:1 (c/mat. selecto). | m³ | $ 79.33 |
| 184 | Suministro y colocación de relleno con suelo-cemento fluido 20:1 | m³ | $ 143.20 |
| 185 | Suministro e instalación de columna metálica caño HO Go 4" Cedula 40. Incluye dos manos de anticorrosivo.(Usar colores diferentes) y esmalte, considerar fundación del elemento embebido en pilastra de concreto 210 kg/cm² de 0.40cm de diámetro, 20% de la dimensión del elemento embebido. | ml | $ 243.81 |
| 186 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de bloque panel. | m² | $ 143.20 |
| 187 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de losetas prefabricadas. Incluye preparación de suelo, excavación, compactación y fijación de postes, según especificaciones del fabricante. | m² | $ 105.01 |
| 188 | Conformación de talud incluye siembra de cobertura vegetal con zacate barrenillo. | m² | $ 38.19 |
| 189 | Protección de taludes con siembra de zacate vetiver sembrado a cada 20cm de forma lineal, en corona, pie y cuerpo de talud. | ml | $ 29.57 |
| 190 | Suministro e instalación de cerco tipo 1, con malla galvanizada 4.1 mm, altura 2.08 M, panel de 2.50x2.08 M. tubo galvanizado de 2"x2"x2.60 M chapa 14. Incluye soldadura de paneles al poste, fundaciones de concreto y pretil según detalle en planos. | ml | $ 205.17 |
| 191 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado, malla 9x72”, tubo galv. DE 2" y de 1 1/4",segun detalle en planos. | ml | $ 155.65 |
| 192 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado , malla 9x72",poste de concreto de 0.15 x0.15 m, según detalle en planos. | ml | $ 136.54 |
| 193 | Suministro e instalación de puerta de 1.0 x 1.75 de tubo galvanizado de 1 1/2" con malla ciclón. | C/U | $ 322.49 |
| 194 | Pasamanos de Ho No.3 tubos en paralelo 2" y soldados con Ho. No. 1.5" a cada 2.0 M. Según detalle adjunto. | ml | $ 158.39 |
| 195 | Forjado de grada c/ladrillo barro, incluye repello, huella= 30 cm, contra huella 17.5cm | ml | $ 60.72 |
| 196 | Construcción de rampa de acceso de conexión entre módulos y áreas complementarios de enseñanza-aprendizaje, forjada y pavimentada con piso de concreto 0.07m f'c=180 kg/cm² | m² | $ 95.76 |
| 197 | Reparaciones varias en áreas de juego, columpios y deslizaderos. Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromick metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | SG | $ 496.77 |
| 198 | Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromik metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | ml | $ 38.12 |
|  | **OBRAS DE CONSTRUCCION** | **UNIDAD** | **PU** |
| 199 | Trazo y nivelación | m² | $ 3.68 |
| 200 | Corte en Terraza (manual) Material blando h=0.20 | U | $ 7.81 |
| 201 | Excavación a mano hasta 1.50 m ( Material semiduro) en Fundaciones | m³ | $ 25.98 |
| 202 | Relleno Compactado con Material Areno limoso libre de materia orgánica en Fundaciones | m³ | $ 47.79 |
| 203 | Relleno Compactado con Suelo-Cemento 20:1 con material areno limoso en sobrexcavación | m³ | $ 87.15 |
| 204 | Construcción de solera de Fundación SF-1(60cmx25cm) 6#4; Est #3@0.15 | m³ | $ 792.79 |
| 205 | Construcción de solera de Fundación SF-2 (30 cmx25 cm) 4#3; Est #3@0.15 | m³ | $ 748.56 |
| 206 | Nervio N-1 60 X 54CM 7 # 4, # 2 @ 30 CM. Según detalle. | m3 | $ 583.47 |
| 207 | Solera de Corona SCT 15 X 20 CM 4 # 4,EST. # 2 @ 20 CM. ) | m3 | $ 634.63 |
| 208 | Viga " V-1 " DE 20 X 20 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 643.37 |
| 209 | Viga " V-2 " DE 15 X 35 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 | $ 643.37 |
| 210 | Pedestal C-2 , 25 X 25 CM, 4 # 5 ,EST # 3 @ 15 CM | m3 | $ 583.47 |
| 211 | Columna C-2, D = 20 CM, 4 # 5, # 2 @ 15 CM. | m3 | $ 661.74 |
| 212 | Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye llenado de bastones. | m² | $ 84.23 |
|  | **CONSTRUCCIÓN MODULO DE 1 AULA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 213 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 1 AULA, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | c/u | $ 61,133.36 |
| Fundaciones |
| Paredes de bloque de concreto |
| Cubierta de techo insulado, Incluye estructura de soporte, Capote. |
| Canales, Bajadas aguas lluvias y Fascia. |
| Repello, Afinado y Pintado. |
| Cielo Falso. |
| Ventanas corredizas y Defensas tipo cuadrícula |
| Piso y Zócalo tipo porcelanato. |
| Sistema Eléctrico, Luminarias, Ventiladores, Detector de humo y circuito cerrado |
| Pizarra y Mueble |
|  | **MODULO DE 3 AULAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 214 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 3 AULAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 185,191.96 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE PARVULARIA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 215 | CONSTRUCCION DE MODULO DE PARVULARIA DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE PARVULARIA, QUE INCLUYEN, MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS INCORPORADOS: | Módulo | $ 116,449.67 |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL, VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO DE PVC (CURVA SANITARIA) |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS Y NIÑAS INTEGRADOS A AULAS, CONSTRUIDOS CON EL MISMO SISTEMA CONSTRUCTIVO, CON PAREDES INTERIORES ENCHAPADAS CON AZULEJOS, PISOS CON PORCELANATO ANTIDESLIZANTE, INODOROS Y MINGITORIOS INFANTILES, DUCHA, DIVISIONES DE MELÁMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO ENTRE INODOROS, TAPÓN INODORO DE 4" DE ACERO INOXIDABLE |
| -LAVAMANOS INDIVIDUALES O COLECTIVOS AJUSTADO A ALTURA DE PÁRVULOS, ENCHAPADO CON PORCELANATO COLOR GRIS Y CON BOCEL METÀLICO COLOR PLATA, GRIFOS CON CHAPETÒN CROMADOS Y DESAGÛE CROMADO Y DISPENSADOR DE JABÒN, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **BODEGA COCINA Y COMEDOR** | **UNIDAD** | **PU** |
| 216 | CONSTRUCCION DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 114,392.44 |
|  | **MODULO DE SERVICIOS SANITARIO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 217 | CONSTRUCCION DE MODULO DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo | $ 45,063.62 |
|  | **MODULO DIRECCION 1** | **UNIDAD** | **PU** |
| 218 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 76,464.30 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. -- INSTALACION DE AGUA POTABLE Y DESAGUES DE LAVAMANOS Y INODOROS. -- SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS INODOROS Y LAVAMANOS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE DIRECCION 2** | **UNIDAD** | **PU** |
| 219 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo | $ 43,912.36 |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **FOSA SEPTICA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 220 | CONSTRUCCION DE FOSA SEPTICA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y POZO DE ABSORCION, SEGUN DETALLE EN PLANOS | U | $ 15,564.94 |
|  | **CISTERNA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 221 | CONSTRUCCION DE CISTERNA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y CASETA CON SU EQUIPO DE BOMBEO, SISTEMA ELECTRICO. SEGUN DETALLE. | U | $ 16,602.60 |
|  | **TORRE PARA TANQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 222 | SUMINSITRO Y CONSTRUCCION DE TORRE PARA TANQUE ELEVADO, INCLUYE EXCAVACIONES, FUNDACIONES Y DESALOJO. SEGUN DETALLE. | U | $ 6,156.66 |
|  | **PORTON METALICO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 223 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON, INCLUYE DESMONATEJE DE EXISTENTES, ELABORACION DE PORTON CON TUBO CUADRADO DE 6"X6" CHAPA 14, COMO COLUMNAS, Y TUBO DE 2"X2" CHAPA 14 ENFORMACION DE MARCOS, TUBO DE 1 1/2"X11/2" CHAPA 14, LAMINA 1/16 UN FORRO, CHAPAS DE PARCHE. | U | $ 4,318.61 |
|  | **MURO DE PIEDRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 224 | CONSTRUCCION DE MURO DE PIEDRA, ALTURA VARIABLE, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y COLOCACIÓN DE BARBACANA CON TUBO PVC. | m³ | $ 376.86 |
|  | **MURO DE BLOQUE** | **UNIDAD** | **PU** |
| 225 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE MURO DE BLOQUE, INCLUYE EXCAVACION, SOLERAS DE FUNDACION, INTERMEDIAS Y DE CORONAMIENTO. | m² | $ 327.70 |
|  | **PIZARRA** | **UNIDAD** | **PU** |
| 226 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA ELABORACION DE PIZARRAS, INCLUYE DESMONTAJE DE PIZARRAS EXISTENTES E INSTALACION. | U | $ 810.55 |
|  | **PARTIDAS NUEVAS** | **UNIDAD** | **PU** |
| 227 | Limpieza y pintura de columna y viga metálica tipo macomber. | m | $ 19.25 |
| 228 | Suministro e instalación de viga metálica de tubo estructural de 4"x4" t=3/16" incluye sujeción y pintura. | ml | $ 188.96 |
| 229 | Limpieza y pintura de enrejado metálico de varilla de Ho #4 @0.20m A.S, | m² | $ 61.50 |
| 230 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LETRAS ACRÍLICAS EN MURO FACHADA. | sg | $ 3,107.14 |
| 231 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA | U | $ 1,700.45 |
| 232 | Hechura y suministro de mueble M-3 de estructura de Cedro y entrepaños de plywood | C/U | $ 354.84 |
| 233 | Suministro e Instalación de Panel tipo Covintec de 3" con alma de espuma de poliestireno expandido encapsulado en armadura de alambre liso de acero galvanizado electro soldado calibre 14 y recubierto con una capa de mortero 1:3 o 1:4 e= 2.5cms. | m² | $ 76.46 |
| 234 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m.Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado.Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye Estructura de soporte de techo con polín C y tornillería. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo, hechura de cepos. | m² | $ 183.29 |
| 235 | Suministro e instalación de División de perfil laminado anodizado y forro de melamina, con pieza de aluminio anodizado al natural de 1” x 1 1/2", e=0.015m color a definir por administrador. | m² | $ 70.72 |
| 236 | Suministro e instalación de División de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada del piso 30cm. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornillería antivandálica. | c/u | $ 450.59 |
| 237 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s.Incluye desmontaje. | m² | $ 163.85 |
| 238 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s. | m² | $ 157.55 |
| 239 | Suministro e instalación de Inodoro infantil, porcelana vitrificada. válvula de control y tubo de abasto flexible. medidas antropométricas para niños de Parvularia. taza: redonda, dimensiones generales: ancho:304 x largo:584 x alto:604 mm tipo de descarga y consumo: single flush 4.8 lpf, capacidad de evacuación: 250gr. Incluye asiento y accesorios. | c/u | $ 569.53 |
| 240 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye tubo de abasto para conectar al agua potable y desagüe para aguas grises | u | $ 1,531.40 |
| 241 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye torre 1.50 mts de alto y tanque de almacenamiento de 1100lts, llave lavabo pedal, tubería, tubo de abasto y desagüe para aguas grises. | u | $ 2,855.28 |
| 242 | Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4”, cerradura de Entrada Llave/MAriposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27” con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. | c/U | $ 753.71 |
| 243 | Suministro e instalación puerta pivotada para baños de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada de piso 30cms. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornilleria antivandálica | c/U | $ 655.40 |
| 244 | Suministro e instalación de Grama artificial de 35mm | m2 | $ 62.14 |
| 245 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia, Casa de juegos con tobogán plasticos. | c/u | $ 1,051.86 |
| 246 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia de madera, con torre, deslizadores y columpios para un área de 4.80m x 4.80m. | c/u | $ 3,320.50 |
| 247 | Suministro e Instalación de Cerco de Acero Multireja, incluye Paneles de alambre electrosoldado calibre 6.5 (2.00x2.50), postes, abrazaderas, grapas, accesorios de instalación y fundación (Incluye excavación y relleno compactado) | ml | $ 166.01 |
| 248 | Suministro e instalación de alambre razor de acero inoxidable, incluye tensor alambre de púas y escuadras con ángulo de 1 " x 1/8" @1.50m | m² | $ 17.56 |
| 249 | Suministro e instalación de Sistema de vigilancia, Circuito Cerrado, incluye 8 cámaras por Centro Escolar | sg | $ 3,625.00 |
| 250 | Reparación y Rehabilitación de torre de tanque existente; incluye suministro e instalación de refuerzos laterales con tubo cuadrado 2x2 ch 14, reparación de base de tanque con sustitución de lámina desplegada, limpieza y pintura de toda la estructura, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación   y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. | sg | $ 1,982.14 |
| 251 | Suministro e instalación de portón doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, marco con tubo cuadrado de 4" chapa 14 y tubo cuadrado de 4"x1/8, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad, pasadores metálicos y candado, desmontaje de portón existente. Según detalle en planos. | u | $ 5,460.94 |
| 252 | Suministro e instalación de puerta doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad. Según detalle en planos. | u | $ 1,489.90 |
| 253 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 2´x4´ tubos LED 3 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Polarización (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación. | c/u | $ 359.73 |
| 254 | Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 pocetas en acero inoxidable, incluye grifo cuello de ganso y accesorios de instalación. | c/u | $ 172.23 |
| 255 | Suministro e instalación de Tomacorriente trifilar 50 amperios, Configuración Nema 10-50R, 125/250 VAC, tipo cuerpo entero de 3 clavijas color negro, placa de acero inoxidable, caja de 4"x4", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 290.37 |
| 256 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado, falla a tierra (GFCI) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 3 clavijas, 125 V, color marfil, placa baquelita, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 258.93 |
| 257 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado con protección Tamper Resistant (TR) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u | $ 227.86 |
| 258 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.50m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, pletina de 1 1/2" x 1/8" @ 2cms. | ml | $ 230.51 |
| 259 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.80m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, varilla cuadrada 1/2" @ 3cms. | ml | $ 208.00 |
| 260 | Construcción de canaleta para aguas lluvias 0.80x0.40 m pared de ladrillo puesto de lazo; repello 1:4. Incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml | $ 116.20 |
| 261 | Suministro e instalación de Cerámica de 60x60, color beige acabado mate, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para cerámica. | m² | $ 64.30 |
|  | **TOTAL** |  | **$ 872,378.40** |

#### SECCIÓN III

#### FORMULARIOS DE OFERTAS

1. CARTA DE ACEPTACIÓN PLENA

Fecha

Señores

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

#### Ref. LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE

#### No. 13/2023 MINEDUCYT – GOES-7240

**“MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA) “**

#### Tras haber examinado las condiciones de las Bases de Licitación y Términos de Referencia, ofrecemos proveer y entregar los servicios de la LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE No. 13/2023 MINEDUCYT – GOES-7240 “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)”, para los lotes: \_\_\_, \_\_, \_\_, \_\_ , de conformidad con los Términos de Referencia y todos los requerimientos establecidos en las Base de Licitación, los precios unitarios establecidos en el Cuadro de Precios que se adjunta a la presente oferta y que forma parte integrante de ella. (Si los precios ofertados no indican que incluye IVA, el MINEDUCYT asumirá que dicho impuesto está incluido sin ninguna responsabilidad para esta institución).

Si nuestra oferta es aceptada, contrataremos una garantía por un monto del doce por ciento (12%) del valor del contrato a suscribir, para asegurar el debido cumplimiento del contrato.

Convenimos en mantener esta oferta por un período de noventa (90) días calendario a partir de la fecha fijada para la apertura de ofertas; la oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de que expire el período indicado.

Esta oferta, junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirá un Contrato obligatorio hasta que se prepare y firme un contrato formal.

Entendemos que Uds. No están obligados a aceptar la más baja ni cualquiera otra de las ofertas que reciban.

Nos comprometemos que, si nuestra oferta es adjudicada, presentaremos en el tiempo estipulado en la cláusula “Documentación para la Firma del Contrato” del Documento de Licitación, la documentación requerida por el MINEDUCYT y aceptamos que vencido el plazo correspondiente se dejará sin efecto la Resolución de Adjudicación y se concederá al licitante que en la evaluación ocupase el segundo lugar.

#### Nombre y firma del representante legal o Apoderado

(Si es persona jurídica) o Persona Natural

Sello

#### 2. CUADRO DE PRECIOS

Nombre del Licitante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#### Ref. LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE

#### No. 13/2023 MINEDUCYT – GOES-7240

**“MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)”**

**LOTE: (INDICAR EL LOTE QUE ESTA OFERTANDO)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **DESCRIPCION** | **U** | **PRECIO UNITARIO INCLUYE IVA (US$)** |
|  | **CUBIERTAS DE TECHO** | **UNIDAD** | **PU** |
| 1 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye platina de 1 ½ x 1/8 plg. (En estructura de polín espacial), tornillería, desmontaje y desalojo de techo existente. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² |  |
| 2 | Sustitución de techo con lámina aluminio zinc calibre 24. Incluye tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1" y de 3/4" con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente, incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² |  |
| 3 | Sustitución de cubierta de techo con lámina de fibrocemento canal techo gris 10x6 mm, resistente a la intemperie y baja conductividad térmica. Incluye desmontaje y desalojo de lámina existente en mal estado, pines de sujeción a estructura metálica o tornillería según el caso, se deberá de colocar material bituminoso o sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua., incluye pintura general en estructura de techo existente, hechura de cepos. | m² |  |
| 4 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 (estructura de polín espacial). Incluye instalación de platina de 1 ½ x 1/8 plg. para sujeción de lámina, en polín espacial tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Incluye desmontaje y desalojo de techo existente. Lijado, limpieza, dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² |  |
| 5 | Suministro e instalación de cubierta de techo de lámina de aluminio y zinc calibre 24 incluye estructura de polín C de 4", tornillo autorroscante acero inoxidable galvanizado de 1 y de 3/4 de pulgada con arandela de neopreno. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua. Dos manos de pintura anticorrosiva (rojo y verde), una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo total. Hechura de cepos repellados, afinados y pintados en ambas caras. Instalación de capote de aluminio y zinc calibre 24, instalación de aislante térmico de aluminio y polietileno de 10mm de espesor. | m² |  |
| 6 | Reparación de cubierta de techo con sellos de material bituminoso o sellador elastomérico acrílico a base de agua en tramos o tornillos de soporte, reparaciones con cinta tapa goteras. | m² |  |
| 7 | Instalación de platina de 1/8 "x 1 1/2" en polín espacial para fijación de lámina, cubierta de techo con lámina galvanizada o lámina panel de techo. Cuando se visualice óxido en la estructura se considerarán los trabajos de limpieza, lijado, dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final. | ml |  |
| 8 | Sustitución de polines para estructura de soporte de techo con Polín C de 4" Chapa 14 considerar dos manos de anticorrosivo y una mano de acabado final, además del desmontaje y desalojo de los sobrantes. Incluye conexión a refuerzo de pared existente. | ml |  |
| 9 | Suministro e instalación de ángulo de 2 1/2" x 1/4" para apoyo de polines, incluye elementos de sujeción anclados con epoxico en estructura existente. Incluye 2 manos de pintura anticorrosiva de diferente color y una de esmalte. | ml |  |
| 10 | Suministro e instalación de capote para aluminio y zinc. Calibre 26 | ml |  |
| 11 | Suministro e instalación de capote de lámina de fibrocemento 6mm. | ml |  |
| 12 | Suministro e instalación de canal de agua lluvia con lámina galvanizada lisa # 26, resistente a la corrosión, norma ASTM A 653-M soldado y remachado, ganchos de Ho. De 1/2" a cada 0.50 m, con cañuela, acabado final exterior una mano de galvite y dos manos de pintura esmalte. | ml |  |
| 13 | Suministro e instalación de aislante térmico de aluminio de baja emitancia con núcleo de espuma de polietileno + film de polietileno blanco con protección a rayos ultravioleta. 10 mm de espesor bajo lámina de aluminio zinc, incluye elementos de sujeción. | m² |  |
|  | **DRENAJES DE AGUAS LLUVIAS** | **UNIDAD** |  |
| 14 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml |  |
| 15 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 4", 125 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml |  |
| 16 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería PVC Ø 6", 100 PSI. Sujetados con cinchos de platina de 1/8"x1", fijados con tornillo goloso de 2"x10 y anclas plásticas. Incluye tubería subterránea a cajas de aguas lluvias en cancha y patio. Incluir accesorios. | ml |  |
| 17 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 4” 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml |  |
| 18 | Suministro e instalación Tubería de PVC Ø 6” 100 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml |  |
| 19 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 8", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml |  |
| 20 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 10", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml |  |
| 21 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 12", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml |  |
| 22 | Suministro e instalación Tuberías de PVC Ø 15", 125 PSI (Incluye Accesorios, excavación, y compactación de suelo existente) | ml |  |
| 23 | Pozo de aguas lluvias de ladrillo de obra broquel según detalle, especificaciones técnicas, y normas vigentes. | ml |  |
| 24 | Suministro y colocación de botaguas de lámina galvanizada calibre 26, para la sujeción deberá de realizarse un corte transversal para introducir al menos 1cm la lámina, además de la aplicación de sellador impermeabilizante elastomérico acrílico base agua | ml |  |
| 25 | Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería de Ho.Go. de Ø 4", tipo liviano. En pedestal de concreto de 030x0,30x1.00m, Incluir accesorios, incluye demolición y resanado de canaleta. | ml |  |
|  | **CIELOS FALSOS, FASCIAS, CORNISAS, DIVISIONES, FORROS Y OTROS ACABADOS** | **UNIDAD** |  |
| 26 | Suministro e instalación de cielo falso tipo Galaxy con suspensión de aluminio vista. | m² |  |
| 27 | Reparación de Cielo falso Tipo Galaxy con suspensión de aluminio, incluye sustitución de losetas dañadas o manchadas y sustitución de piezas de aluminio dañadas, limpieza y pintura de losetas en general, limpieza y desalojo. | m² |  |
| 28 | Arriostramiento metálico tubo cuadrado de 1 1/2" chapa 16 para estructura de cielo falso, pintado con dos manos de pintura anticorrosiva y una de esmalte, incluye sujeción a estructura existen de cubierta de techo existente. | c/u |  |
| 29 | Suministro e instalación de Fascia y Cornisa, estructura arrostramientos de tubo estructural de 1"x1", éstas serán ancladas en estructura de techo existente y pared, la estructura deberá ser pintada con 2 manos de anticorrosivo de color diferente en cada aplicación, lamina lisa de fibrocemento de 4x8' x 6 mm, para exterior, resistente a la humedad. Norma ASTM C1186-08, tipo A, grado I. | ml |  |
| 30 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m y cornisa de ancho 0.40 a 1,0m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1" @2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 14 @0.61m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml |  |
| 31 | Suministro e instalación de Fascia altura de 0.40m, con contramarco de cañuela de 2x1" chapa 16 y estructura de arriostramientos de tubo estructural de 2"x1"@2.44m y Refuerzos verticales de tubo 1"x1" chapa 16 @0.61 m, pintada con dos manos de anticorrosivo de diferente color; anclado a estructura de techo; incluye forro de densglass para exterior, resistente a la humedad repellada con basecoat y pintada con dos manos de pintura de agua. | ml |  |
| 32 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=0.02 M= 1:4, usando cemento de albañilería ASTM C-91 y arena de rio colada. | m² |  |
| 33 | Suministro y aplicación de repello de superficies verticales hasta E=2cm, con mezcla prefabricada para repellos. | m² |  |
| 34 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales mortero 1:1 con cemento para albañilería ASTM C-91 y arena de río colada. | m² |  |
| 35 | Suministro y aplicación de afinado en superficies verticales E=2mm, con mezcla prefabricada para afinados. | m² |  |
| 36 | Repello y afinado de cuadrados. Con mezcla prefabricada para repellos y afinados. | ml |  |
| 37 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² |  |
| 38 | Suministro y aplicación de pintura de agua acrílica lavable de primera calidad, acabado mate, incluye limpieza y preparación de paredes con base. Dos manos acabado uniforme. | m² |  |
| 39 | Suministro y aplicación pintura de aceite de primera calidad, acabado de alto brillo, Incluye limpieza y preparación de paredes. Dos manos de acabado uniforme. | m² |  |
| 40 | Suministro y aplicación de 2 manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad en 2 colores diferentes. | m² |  |
| 41 | Suministro y colocación de enchape de azulejos. Piezas cerámicas esmaltada brillante, resistente a la humedad, abrasión y rayado de 20x30 cm color blanco con adhesivo especial para cerámica NORMA ANSI 118.4 de la mejor calidad. Y porcelana sin arena, alta resistencia al desgaste NORMA ANSI 118.6 color blanco. | m² |  |
| 42 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso con perfilería de lámina galvanizada cal. 26. Según especificaciones en planos. | m² |  |
| 43 | Suministro y Construcción de división liviana con tabla yeso especial para humedad tipo Densglass con perfilería de lámina galvanizada cal 26. Según especificaciones en planos. | m² |  |
| 44 | Suministro y Construcción de división liviana con panel prefabricado de fibrocemento de alta duración a la humedad y perfilería de aluminio anodizado. Según especificaciones en planos. | m² |  |
| 45 | Suministro y Construcción de división con estructura de madera de pino forrada con plywood de 1/2" y formica ambos lados sobre marco de costanera de pino. | m² |  |
| 46 | Tapón de doble forro de fibro cemento de 5mm incluye estructura de tubo cuadrado de 1" chapa 16 pintado con pintura anticorrosiva a dos manos. | m² |  |
| 47 | Suministro e instalación de canaleta media caña prefabricada de cemento 12". Incluye excavación y desalojo de materiales | ml |  |
| 48 | Construcción de canaleta para aguas lluvias, ancho=1.0m de concreto f'c=210 kg/cm2 e=0.10m, incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml |  |
| 49 | Suministro y construcción de Caja de aguas lluvias de 0.40x0.40m (dimensiones internas) altura promedio 80cm forjada con ladrillo de barro de obra, incluye parrilla con marco de ángulo de hierro de 1 1/2" y varilla de hierro corrugada de 3/8" dos manos de pintura anticorrosiva de la mejor calidad diferentes colores, dos manos de pintura de esmalte, incluye excavación y desalojo. | c/u |  |
|  | **VENTANAS** | **UNIDAD** |  |
| 50 | Suministro e Instalación de Ventana tipo celosía de vidrio nevado de 5mm, con perfilería de aluminio anodizado tipo pesado. | m² |  |
| 51 | Servicio de reparación de ventanearía: Limpieza de los marcos de aluminio y celosía de vidrio, cambio operadores dañados o inservibles y cambio de celosías astilladas o quebradas y suministro de celosías faltantes, enderezar o sustituir las porciones del marco que estén dobladas, restituir los tornillos faltantes en los operadores, lubricar completamente, cambiar pestañas dañadas, sustituir los clips abiertos o doblados, rellenar con pasta de cemento y arenilla la unión del marco con la pared, sellar con silicón los huecos entre ventana y cuadrado de ventana. | m² |  |
| 52 | Desmontaje de defensa metálica en ventana existente. | m² |  |
| 53 | Hechura e instalación de defensa metálica con hierro cuadrado de 1/2", incluye dos manos de anticorrosivo, 2 diferentes colores y 1 mano de pintura esmalte. | m² |  |
| 54 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. | m² |  |
| 55 | Suministro e instalación de defensa metálica tipo Mi Nueva Escuela con marco de hierro cuadrado de 1/2" y arte hexagonal de hiero cuadrado de 3/8", incluye dos manos de anticorrosivo de diferentes colores (rojo y verde) y 1 mano de pintura esmalte. Con tramado decorativo tipo hexágono. incluye desmontaje de ventana existente. | m² |  |
| 56 | Suministro e instalación da estructura metálica para ventanas compuesta 2PZA de 4x2" Chapa 16, incluye sujeción a estructura existente y pintura anticorrosiva 2 manos y una de esmalte. | m |  |
| 57 | Reparación de defensas de ventanas existentes. La intervención consistirá en limpieza y pintura de acabado final a la defensa de la ventana, si esta presentara oxidación se lijará y limpiará, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. Incluye desmontaje e instalación. | m² |  |
| 58 | Suministro e instalación de ventana tipo francesa, perfilería de aluminio anodizado color blanco, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. Incluye desalojo. | m² |  |
| 59 | Suministro e instalación de ventana corrediza, perfilería de aluminio anodizado natural pesado, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color negro o claro. Incluye desalojo. | m² |  |
| 60 | Suministro e instalación de ventana tipo corrediza, perfilería de aluminio anodizado color aluminio natural, y vidrio laminado claro de 6mm, incluye desmontaje de ventana existente y preparación de superficies de vano, sello en todo el contorno exterior e interior con sellador elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | m² |  |
|  | **PISOS** | **UNIDAD** |  |
| 61 | Colocación de Base de suelo cemento 20:1, espesor 20.0 cm, para pisos (todos lo pisos en primer nivel como adoquines, baldosas, concreto, cerámica o porcelanato) incluye todos los materiales. | m² |  |
| 62 | Construcción de Base de concreto e= 7.0 cms, f'c=180 kg/cms, refuerzo de varilla de 1/4 @ 30 cm en a. s., para pisos cerámico o porcelanato. | m² |  |
| 63 | Construcción de pretil de ladrillo de barro para grada final de piso, repellado y afinado, h=0.40m a 0.60m. Visto, incluye excavación y desalojo de material sobrante. | m |  |
| 64 | Suministro e instalación de Pisos de ladrillo de cemento de 30x30, 3 cm de espesor y 3 mm de capa de desgaste. Color a elegir. | m² |  |
| 65 | Suministro e instalación de piso de concreto 180 kg/cm². Electromalla 6X6 CAL 9/9 E= 7.50cm | m² |  |
| 66 | Suministro e instalación de Porcelanato de 60x60, color beige acabado mate, espesor 9 mm, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para porcelanato | m² |  |
| 67 | Suministro e instalación de Zócalo de ladrillo de cemento 7.5 x 30 cm. color a escoger. | ml |  |
| 68 | Suministro e instalación de Zócalo de porcelanato o cerámica de alto trafico de h=7.5cm. color a escoger. | ml |  |
| 69 | Suministro e instalación de Zócalo sanitario de PVC, color blanco. | ml |  |
| 70 | Demolición de piso de cemento o piso de concreto. | m² |  |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS E ILUMINACIÓN** | **UNIDAD** |  |
| 71 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U |  |
| 72 | Suministro e instalación de Transformador de 75 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U |  |
| 73 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 13.2/7.6 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U |  |
| 74 | Suministro e instalación de Transformador de 50 kVA, 1 Fase, Voltaje primario 24.9/14.4 kV, Voltaje secundario 120/240, Voltios, 60 Hertz (1X75kVA), conexión de sub estación neutro común. | C/U |  |
| 75 | Suministro e Instalación de Poste Concreto Centrifugado de 35 pies calse 500 | C/U |  |
| 76 | Suministro de Cable ACSR 2 + ACSR # 1/0 para acometida primaria | m.l. |  |
| 77 | Suministro e Instalación de Ancla Doble para retenidas de poste eléctrico | C/U |  |
| 78 | Estructura Primaria de Recibo (Tipo Remate Primario Horizontal (F+N) | C/U |  |
| 79 | Tablero Monofásico General de 32 Espacios, Barras de 200 Amp. , Main de 175, incluye polarización y disyuntores termo magnéticos (T.G.) 120/240 V, incluye referencia a línea neutro con cable THHN # 4 color blanco y barra cooperwelds de 5/8 x10 mas cepo | C/U |  |
| 80 | Tablero Monofásico de 24 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U |  |
| 81 | Tablero Monofásico de 16 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 100 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U |  |
| 82 | Tablero Monofásico de 12 Espacios, Barras de 125 AMP. , Main de 60 AMPS / 2P, incluye polarización y disyuntores termomagnéticos 120/240 V | C/U |  |
| 83 | Tablero Monofásico de 8 Espacios, Barras de 125 AMP. , S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U |  |
| 84 | Tablero Monofásico de 4 Espacios, Barras de 125 Amp., S/M, Incluye Polarización y Disyuntores Termo magnéticos 120/240 V | C/U |  |
| 85 | Suministro y Montaje Salida para Toma 1Ø, 50 A. 240 V. tipo Pata de Gallina, uso general. Incluye 2 cables THHN # 8+1 cable THHN #10 ducto Ø 1" herrajes de montaje anclas y tornillos, cinchas plásticas, abrazaderas. | C/U |  |
| 86 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U |  |
| 87 | Suministro e instalación de Tomacorriente Colgante tipo RECTRACTIL Doble Polarizado Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 15-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada, estructura de apoyo en polín o losa fijadas al centro de aula. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U |  |
| 88 | Suministro y Montaje de Interruptor Sencillo 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U |  |
| 89 | Suministro y Montaje de Interruptor de Cambio 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U |  |
| 90 | Suministro y Montaje de Interruptor Doble 15 A. 120V. Tipo dado, con su placa metálica acero inoxidable, en caja rectangular 4"x2" ho. galv. Pesada. Incluye canalización y alambrado. | C/U |  |
| 91 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 14, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml |  |
| 92 | Suministro y Cableado Alambre THHN N° 12, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml |  |
| 93 | Suministro y cableado Alambre THHN N° 10, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml |  |
| 94 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 8, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml |  |
| 95 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 4 , NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml |  |
| 96 | Suministro y cableado Cable THHN Nº 6, NORMA UL83 UL1581 ASTM B3 B8 B787 | ml |  |
| 97 | Suministro e instalación de luminaria compacta, bombillo LED, de 14 WATTS, 120 V; montado en caja octogonal ho. galv. Pesada, receptáculo fijo de baquelita, rosca metálica completa, contacto fijo al centro. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U |  |
| 98 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 1´x4´ tubos LED 2 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye alambrado, Canalización, conexión de circuito y Polarización ( Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo). | C/U |  |
| 99 | Suministro e instalación de Ventilador de Techo Tipo Industrial con 3 Aspas Metálicas, 120V, 3 a 5 Velocidades, color blanco, incluye control de velocidad, canalización y alambrado, con certificación UL. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | C/U |  |
| 100 | Suministro e instalación de estructura metálica tipo pata de gallina para el montaje de ventilador de techo tipo industrial. | C/U |  |
| 101 | Suministro y montaje de Bomba de 2 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U |  |
| 102 | Suministro y montaje de Bomba de 1 HP 240 volts tipo centrífuga, de una etapa, succión simple, impulsor cerrado o semiabierto, eje horizontal y pozo sumidero (0 a 5m.) y deberá ser capaz de generar al menos 33 g.p.m. a una carga dinámica de 73 pies incluye granada, manómetro. El sistema deberá trabajar a 21 PSI . | C/U |  |
| 103 | Suministro e Instalación de Arrancador de 2 HP, 240 Voltios, con foco piloto de encendido y Apagado con Pulsador de Arranque y paro. | C/U |  |
| 104 | Salida de Alimentador desde Arrancador hasta Motor del Sistema de Bombeo deberá ser con Coraza LT para intemperie de 3/4" con todos sus accesorios y cable TSJ de 3 X10 AWG ducto EMT y/o Coraza. | ml |  |
| 105 | Suministro e Instalación de Sistema de Control de Niveles de Llenado y vacío incluye interruptores y cables para control de arranque y paro. | s.g. |  |
| 106 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 100 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U |  |
| 107 | Suministro e instalación de supresor de Voltajes Transientes, Monofásico 120 / 240 V, AC Tres Hilos+ Tierra, corriente mínima 80 KA, conectado al circuito Nº 1 del TG, protegido por disyuntor de 40 A/2P, alimentación con 4 THHN -8-1", en gabinete Nema 1, empotrado. | C/U |  |
| 108 | Suministro e Instalación de Campana de Recreo de 9" Incluye Alambrado, Canalizado, conexión de circuito y Pulsador en Dirección. | sg |  |
| 109 | Suministro e Instalación de TIMBRE Tipo Dindon, incluye alambrado, canalizado, conexión de circuito y pulsador para intemperie a instalarse en portón de entrada principal. | sg |  |
| 110 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 3/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml |  |
| 111 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 2/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 1/0 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | ml |  |
| 112 | Suministro e instalación de alimentador General Eléctrico Secundario desde el Transformador en Poste hasta el tablero general en tubería metálica rígida Conduit con 2 THHN N° 1/0 para fases A Y B + 1 THHN N° 2 para Neutro Ø 2" ( No deberán existir empalmes en toda la trayectoria). | m.l. |  |
| 113 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 2 FASES + 1 THHN # 4 NEUTRO + 1 THHN # 6 POLARIZACIÓN en tubería de 1 1/4" | m.l. |  |
| 114 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 4 FASES + 1 THHN # 6 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. |  |
| 115 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 6 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 8 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. |  |
| 116 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 8 NEUTRO + 1 THHN # 10 POLARIZACIÓN en tubería de 1" | m.l. |  |
| 117 | Suministro e Instalación de Acometida Subterránea desde Tablero General, hasta Subtablero de Modulo (ST-XX) con 2 THHN # 8 FASES + 1 THHN # 10 NEUTRO en tubería de 1" | m.l. |  |
| 118 | Colocación con protección de Concreto pobre para Canalización Subterránea, Incluye Canalización | s.g. |  |
| 119 | Construcción de Pozo de Registro Eléctricos de 1mx1mx1m tapadera de lámina lagrimada estructura de ángulo, embisagrada con haladera, base repellada y afinada con trampa de humedad grava No.1 | U |  |
| 120 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 75.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 2 OHMIOS de Resistencia. | s.g. |  |
| 121 | Construcción de Red de Polarización para Subestación de 50.0 KVA con Soldadura TERMOWELD y cable THHN # 2 hasta alcanzar 4 OHMIOS de Resistencia. | s.g. |  |
| 122 | Construcción de Red de Polarización para Tomacorrientes, Luminarias y Supresor Z ≤ 1 Ω con cable THHN # 2 soldada con soldadura TERMOWELD. | s.g. |  |
| 123 | Suministro e Instalación de Luminarias LED de 60 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto con caja de registro y tapadera con empaque de hule, Poste Galvanizado de 3" con Tapón, canalización, alambrado con TSJ 3x12 y brazo metálico. | C/U |  |
| 124 | Suministro e Instalación de Luminarias doble LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U |  |
| 125 | Suministro e Instalación de Luminarias sencilla LED de 80 Watts a 240 Voltios, Incluye: Base de Concreto, Poste tubo estructural de 3" con Tapón, incluye canalización y alambrado con TSJ 3x12 de caja de conexión en base a luminaria. | C/U |  |
| 126 | Suministro e instalación de luminaria de emergencia, con bombillo LED fijos de color blanco 120 Voltios, 7 Watts fabricada en plástico inyectado, batería sellada, tiempo de respaldo de 90 minutos, montaje en pared. Incluye alambrado y canalizado con tubería rígida EMT UL para salidas de luminarias, cajas rectangulares fijas en estructura de techo. | C/U |  |
| 127 | Suministro e instalación de detector de humo, alimentado con una batería de 9 voltios, sirena audible de 85 decibeles o mayor, certificación UL 217 FIRST ALERT, con botón de prueba y silencio. Ver plano. Se deberá de presentar tres diferentes modelos para su previa aprobación. | C/U |  |
| 128 | Pago de Trámites para Conexión de Subestación ante La Distribuidora Eléctrica de la Zona, Incluye Factibilidad, Plano como Diseño, Plano como Construido y Elaboración de Presupuesto. | sg |  |
| 129 | Pago por Conexión de Subestación de con La Distribuidora Eléctrica de la Zona, incluye entronque, punto de entrega, Conexión Primaria y medición secundaria por parte de la distribuidora eléctrica de la zona, gabinete NEMA 3R con tapadera tipo visera para medidor y puesta en funcionamiento de la Subestación a construir. | sg |  |
|  | **SISTEMAS ELÉCTRICOS FOTOVOLTAICA** | **UNIDAD** |  |
| 130 | BATERÍA DE CICLO PROFUNDO 12 V - 90 AH LIBRE DE MANTENIMIENTO 1.- INCLUYE ACCESORIOS DE ACOPLE PARA EL ARREGLO DE LAS BATERÍAS EN PARALELO Y ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA EL MONTAJE. 2.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA HASTA EL SISTEMA DE CONTROL, INCLUYE TERMINALES Y CABLE DE CONEXIÓN DE BATERÍAS. | C/U |  |
| 131 | SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO CON INVERSOR DE 1500 W DE ONDA SENOIDAL MODIFICADA Y CONTROLADOR DE CARGA 30 A, 12-36 VDC, INCLUIRA MECANISMO DE DESCONEXIÓN DE LOS PANELES SOLARES DE 40 A/2P A INSTALARSE EN CAJA DE 2 ESPACIOS; PROTECCIÓN BIPOLAR DC PARA EL INVERSOR EN OTRA CAJA DE DOS ESPACIOS. | C/U |  |
| 132 | CAJA CONCENTRADORA DE 8"X6"X4" PARA INTEMPERIE CON TAPADERA, EMPERNADA A ESTRUCTURA DE TECHO. NOTAS: 1. UTILIZAR CONECTOR RECTO CON TUERCA O PRENSA ESTOPA PARA SOPORTE DE LOS CABLES DE ENTRADA Y SALIDA. | C/U |  |
| 133 | ESTRUCTURA DE SOPORTE GALVANIZADA PARA MONTAJE DE PANELES FOTOVOLTAICOS SOBRE TECHO, SE UTILIZARAN PERNOS GALVANIZADOS CON TUERCAS, ARANDELAS Y ARANDELAS DE PRESIÓN PARA SUJETAR EL PANEL, CON PERNO DE 2 PULGADAS TIPO ALLEN PARA SUJECIÓN DE LOS PANELES. INCLUYE: SOPORTES DE ALUMINIO; FIJADOR INTERMEDIO Y FIJADOR FINAL, EN LA ESTRUCTURA DE SOPORTE. NOTA. LA ESTRUCTURA TENDRÁ UN ANGULO DE INCLINACIÓN NO MAYOR DE 15 GRADOS ORIENTADO HACIA EL SUR. | C/U |  |
| 134 | PANEL SOLAR POLICRISTALINO, DE 270 W, VOC DE 38.1 V, ISC DE 9.23 A. INCLUYE: TERMINAL Y CABLE DE POLARIZACIÓN A TIERRA CON BARRA COOPERWELD 5/8 X10´ Y COBRE N° 8, CON TODOS SUS CONECTORES, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, EL CHASIS DE LOS PANELES DEBERAN QUEDAR UNIDOS CON UN CONDUCTOR ELÉCTRICO DESNUDO CALIBRE 10 Y CONECTADO AL CONDUCTOR DE POLARIZACIÓN CON TERMINAL DE OJO. NOTA: A UBICARSE EN ESTRUCTURA SOBRE TECHO. SE UTILIZARÁ CONECTOR MC4 Y CABLE SOLAR O SIMILAR DESDE EL PANEL HASTA LA CAJA DE CONEXIONES O CAJA CONCENTRADORA. | C/U |  |
| 135 | ALIMENTADOR PRINCIPAL SOLAR O SIMILAR, DESDE LA CAJA CONCENTRADORA HASTA SISTEMA DE CONTROL FOTOVOLTAICO, CON 1 TSJ TRIPLE N° 8 (1 POSITIVO, 1 NEGATIVO Y 1 POLARIZACIÓN). NOTAS: 1.- NO DEBERÁN EXISTIR EMPALMES EN TODA LA TRAYECTORIA. 2.- ACCESORIO DE FIJACIÓN DEL CONDUCTOR TSJ. | ml |  |
| 136 | RED DE POLARIZACIÓN PARA EL SISTEMA ELÉCTRICO DE AC Y DC R ≤ 5 Ω (FORMADA POR BARRAS COPPERWELD DE 5/8"X10´ , CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 2 AWG, UNIDOS CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO THERMOWELD O CADWELD, LAS BARRAS ESTARÁN SEPARADAS 3.00 MTS. COMO MÍNIMO UNA DE LA OTRA, FORMANDO UN RECTÁNGULO, A CONECTARSE A LA BARRA COLECTORA DE TIERRA (PLACA DE POLARIZACIÓN) DE TG. EL NÚMERO DE BARRAS DEPENDERÁ DE ALCANZAR UNA RESISTENCIA DE TIERRA ( R<5.00 OHMIO). NOTA: CADA BARRA IRÁ INSTALADA DENTRO DE UN TUBO DE PVC DE 4" CON TAPADERA LISA, DONDE SE PODRÁ VERIFICAR SOLDADURA Y MEDIR RESISTENCIA A FUTURO. | SG |  |
| 137 | Suministro e instalación de alimentadores de sub tableros a circuitos de luminarias, tomas y ventiladores con 2-THHN#10 + 1-THHN#12 en tecnoducto de 3/4". | m |  |
| 138 | Desmontaje de sistema eléctrico existente en aulas, s.s. CRA, laboratorio, bodega, escenario, etc. | c/u |  |
| 139 | Suministro e instalación de luminarias LED de 100W, 240V, incluye la conexión de conductor TSJ 3x12 a caja de 4"x4" en base de concreto o estructura metálica existente. | c/u |  |
|  | **ARTEFACTOS SANITARIOS** | **UNIDAD** |  |
| 140 | Suministro e instalación de inodoro de porcelana, alto desempeño, taza tipo elongada doble descarga 4/6 lpf, incluye tubo de abasto flexible y válvula de control y sus accesorios, asiento y tapadera | C/U |  |
| 141 | Suministro e instalación de lavamanos de pedestal, de un agujero, loza vitrificada, cero absorción a la humedad, incluye grifo y accesorios de instalación. | C/U |  |
| 142 | Suministro e instalación de mingitorio ecológico color blanco, incluye accesorios, incluye sello elastomérico impermeable acrílico base agua color blanco. | C/U |  |
| 143 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 2500 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U |  |
| 144 | Suministro e instalación de tanque de polietileno de 1100 litros, flexibles y resistentes a la intemperie, incluye kit de accesorios, válvula flotador, filtro sedimentos, multiconector y respiradero. | C/U |  |
| 145 | Suministro e instalación de Letrina abonera. | C/U |  |
| 146 | Suministro e instalación de Ducha y operador de ducha, ambos accesorios de la mejor calidad. | C/U |  |
| 147 | Reparación de artefactos sanitarios: Los artefactos sanitarios serán revisados minuciosamente para identificar los accesorios dañados y sustituirlos por elementos nuevos, Se deben de sustituir todos los tubos de abasto y colocar tubos de abasto flexibles, cambiar válvulas, accesorios, manecillas, cadenas, asientos y tapaderas, desagües, sifones y todos los accesorios que sean cambiables. | C/U |  |
| 148 | BARRAS DE ACERO INOXIDABLE DE 18 Y 36"X1¼" PARA APOYO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD | C7U |  |
|  | **SISTEMAS DE DISTRIBUCION Y ALMACENAJE DE AGUA POTABLE** | **UNIDAD** |  |
| 149 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 1/2" 315 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml |  |
| 150 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 3/4" 250 psi, incluye accesorios tales como codos, uniones, tapones, tees, y cualquier otro accesorio de acople o conexión | ml |  |
| 151 | Suministro e instalación de Válvula de bola 3/4" | C/U |  |
| 152 | Suministro e instalación de Válvula check 3/4" | C/U |  |
| 153 | Suministro e instalación de Grifo de 1/2" tipo pesado c/rosca. | C/U |  |
| 154 | Suministro e instalación de Grifo push. | C/U |  |
| 155 | Suministro e instalación Medidor de agua potable de 1/2" | C/U |  |
| 156 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 1hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U |  |
| 157 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 2hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión. | C/U |  |
| 158 | Suministro e instalación de equipo de bombeo tipo centrífuga para cisterna 3hp, incluye todos sus accesorios y tuberías de conexión y manómetro de 100psi. | C/U |  |
| 159 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 20 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U |  |
| 160 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 42 galones, incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U |  |
| 161 | Suministro e instalación de tanque hidroneumático de 120 galones incluye tuberías de conexión a sistema de distribución de agua potable. | C/U |  |
| 162 | Suministro e instalación de manómetro de 100psi | C/U |  |
|  | **PUERTAS** | **UNIDAD** |  |
| 163 | Servicio de reparación de puertas de( 2.0 a 2.10 x 1.0 m,.se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc.) En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | C/U |  |
| 164 | Servicio de reparación de portones: se deberán sustituir por materiales nuevos todas las piezas que presenten daños por oxidación y deterioro, ya sean de la estructura de mochetas, marcos, forros de lámina, bisagras, pasadores, chapas, haladeras, etc. En las uniones de piezas, se deberá de ser necesario esmerilar las soldaduras, enmasillar, lijar y aplicar dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | m² |  |
| 165 | Suministro e instalación de puerta metálica de ancho= 0.80 a 0.90 mts x alto= 1.50 a 1.80 C/Tubo DE 1X1; Un forro de lámina 1/16" Y Contramarco de L1½"X1½X1/8", pasador metálico. Incluye aplicación de anticorrosivo y acabado con pintura base esmalte. | C/U |  |
| 166 | Suministro e instalación de puerta metálica 2 hojas; Doble forro lamina de 1/16" estructura de 1"x1" chapa 14; Contramarco ang. 1 1/2"x 1 1/2" x 3/16"; Haladeras Ho. 3/4"; Chapa tipo parche de primera calidad, bisagras T/PIN 5/8".Incluye 2 manos de anticorrosivo(Usar colores diferentes) 1 mano de pintura esmalte. | C/U |  |
| 167 | Suministro e instalación de puertas 2,0 x 1.0 m) incluye contra marco de ángulo de marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad y chapa. | c/u |  |
| 168 | Suministro e instalación de puerta de plywood de 1/2" y marco de costanera, chapa de pomo, Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U |  |
| 169 | Suministro e instalación de puerta de melanina y marco de aluminio con pasador al interior. Ancho= 0.80 mts x Alto=1.80 mts. | C/U |  |
| 170 | Cambio de chapa de puerta metálica con Chapa de parche doble pasador cerrojo derecho, pestillo y cerrojo de latón macizo, pistones de latón. contrapistones de latón a prueba de ganzúa macizo. | C/U |  |
| 171 | Reparación de marco de puerta metálica incluye bisagras tipo Bisagra tubular de 3/4", incluye desmontaje y montaje de puerta, limpieza, lijado, dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente (rojo y verde) y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. Y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U |  |
| 172 | Reparación de hoja de puerta metálica con lámina de hierro negro 2x1m de 1/16"(1,5mm),NORMA ASTM A 36 y aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva y esmalte base aceite para acabado final. Incluye desmontaje e instalación y cualquier obra complementaria para su realización. | C/U |  |
| 173 | Suministro e instalación de transon de 1.0 m de ancho y h=0.80 m. máximo incluye contra marco de ángulo de 1 1/2"x1 1/2"x1/8", marcos de tubo estructural cuadrado de 1" chapa 16 y refuerzos de tubo cuadrado de 1", doble forro de lamina negra 1/16", incluye dos manos de pintura anticorrosiva cada una en color diferente y dos manos de pintura de aceite de la mejor calidad. | m² |  |
|  | **SISTEMAS DE DRENAJE DE AGUAS NEGRAS** | **UNIDAD** |  |
| 174 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2100 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento o concreto y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U |  |
| 175 | Suministro e instalación de tanque séptico de 2500 litros prefabricado. Incluye excavación y compactación, base de suelo cemento y cualquier actividad para su buen funcionamiento. | C/U |  |
| 176 | Suministro e instalación de Tubería de PVC 2" 100psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml |  |
| 177 | Tubería de PVC 3" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml |  |
| 178 | Tubería de PVC 4" 80 psi, incluye accesorios para acople y conexiones, excavación, compactación. | ml |  |
| 179 | Construcción de caja de conexión de aguas negras de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas)con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². | C/U |  |
| 180 | Construcción de trampa de grasa de 0.50x0.50x0.60 m, (cotas Internas) con base de concreto, pared de ladrillo de barro p/lazo repelladas y afinadas SC 0.15x0.10 2N°3 GN°2 a cada 0.15 mts, tapadera de concreto E=0.10 mts N°3 a cada 0.15 mtsA.S. Fc= 210 Kg/cm². y según diseño. | C/U |  |
| 181 | Construcción de Pozo de absorción, según detalles en planos. | C/U |  |
|  | **OBRAS EXTERIORES** | **UNIDAD** |  |
| 182 | Limpieza, acarreo y desalojo de escombros. | m³ |  |
| 183 | Suministro y colocación de relleno compactado suelo-cemento. 20:1 (c/mat. selecto). | m³ |  |
| 184 | Suministro y colocación de relleno con suelo-cemento fluido 20:1 | m³ |  |
| 185 | Suministro e instalación de columna metálica caño HO Go 4" Cedula 40. Incluye dos manos de anticorrosivo.(Usar colores diferentes) y esmalte, considerar fundación del elemento embebido en pilastra de concreto 210 kg/cm² de 0.40cm de diámetro, 20% de la dimensión del elemento embebido. | ml |  |
| 186 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de bloque panel. | m² |  |
| 187 | Suministro e instalación de muro prefabricado con sistema de losetas prefabricadas. Incluye preparación de suelo, excavación, compactación y fijación de postes, según especificaciones del fabricante. | m² |  |
| 188 | Conformación de talud incluye siembra de cobertura vegetal con zacate barrenillo. | m² |  |
| 189 | Protección de taludes con siembra de zacate vetiver sembrado a cada 20cm de forma lineal, en corona, pie y cuerpo de talud. | ml |  |
| 190 | Suministro e instalación de cerco tipo 1, con malla galvanizada 4.1 mm, altura 2.08 M, panel de 2.50x2.08 M. tubo galvanizado de 2"x2"x2.60 M chapa 14. Incluye soldadura de paneles al poste, fundaciones de concreto y pretil según detalle en planos. | ml |  |
| 191 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado, malla 9x72”, tubo galv. DE 2" y de 1 1/4",segun detalle en planos. | ml |  |
| 192 | Instalación de Cerco de malla ciclón (incluye excavación relleno compactado , malla 9x72",poste de concreto de 0.15 x0.15 m, según detalle en planos. | ml |  |
| 193 | Suministro e instalación de puerta de 1.0 x 1.75 de tubo galvanizado de 1 1/2" con malla ciclón. | C/U |  |
| 194 | Pasamanos de Ho No.3 tubos en paralelo 2" y soldados con Ho. No. 1.5" a cada 2.0 M. Según detalle adjunto. | ml |  |
| 195 | Forjado de grada c/ladrillo barro, incluye repello, huella= 30 cm, contra huella 17.5cm | ml |  |
| 196 | Construcción de rampa de acceso de conexión entre módulos y áreas complementarios de enseñanza-aprendizaje, forjada y pavimentada con piso de concreto 0.07m f'c=180 kg/cm² | m² |  |
| 197 | Reparaciones varias en áreas de juego, columpios y deslizaderos. Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromick metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | SG |  |
| 198 | Reparación de superficies metálicas: Pueden ser hierro o acero, la limpieza de la superficie con dual etch o similar para eliminar el óxido, Aplicar anticorrosivo (kromik metal primer o similar) siguiendo las instrucciones recomendadas para este producto. Se aplicarán 2 manos, No debe de dejarse el anticorrosivo sin pintar por más de dos semanas, posterior aplicación de kem lustral Enamel o similar dos capas sucesivas para la aplicación de la segunda capa deberán transcurrir 24 horas. | ml |  |
|  | **OBRAS DE CONSTRUCCION** | **UNIDAD** |  |
| 199 | Trazo y nivelación | m² |  |
| 200 | Corte en Terraza (manual) Material blando h=0.20 | U |  |
| 201 | Excavación a mano hasta 1.50 m ( Material semiduro) en Fundaciones | m³ |  |
| 202 | Relleno Compactado con Material Areno limoso libre de materia orgánica en Fundaciones | m³ |  |
| 203 | Relleno Compactado con Suelo-Cemento 20:1 con material areno limoso en sobrexcavación | m³ |  |
| 204 | Construcción de solera de Fundación SF-1(60cmx25cm) 6#4; Est #3@0.15 | m³ |  |
| 205 | Construcción de solera de Fundación SF-2 (30 cmx25 cm) 4#3; Est #3@0.15 | m³ |  |
| 206 | Nervio N-1 60 X 54CM 7 # 4, # 2 @ 30 CM. Según detalle. | m3 |  |
| 207 | Solera de Corona SCT 15 X 20 CM 4 # 4,EST. # 2 @ 20 CM. ) | m3 |  |
| 208 | Viga " V-1 " DE 20 X 20 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 |  |
| 209 | Viga " V-2 " DE 15 X 35 CM, 4 # 4, EST. # 2 @ 20 CM | m3 |  |
| 210 | Pedestal C-2 , 25 X 25 CM, 4 # 5 ,EST # 3 @ 15 CM | m3 |  |
| 211 | Columna C-2, D = 20 CM, 4 # 5, # 2 @ 15 CM. | m3 |  |
| 212 | Pared de Bloque de Concreto 15X20X40 CM. RV N°4@0.40M, RH N°2@0.40. Incluye llenado de bastones. | m² |  |
|  | **CONSTRUCCIÓN MODULO DE 1 AULA** | **UNIDAD** |  |
| 213 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 1 AULA, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | c/u |  |
| Fundaciones |
| Paredes de bloque de concreto |
| Cubierta de techo insulado, Incluye estructura de soporte, Capote. |
| Canales, Bajadas aguas lluvias y Fascia. |
| Repello, Afinado y Pintado. |
| Cielo Falso. |
| Ventanas corredizas y Defensas tipo cuadrícula |
| Piso y Zócalo tipo porcelanato. |
| Sistema Eléctrico, Luminarias, Ventiladores, Detector de humo y circuito cerrado |
| Pizarra y Mueble |
|  | **MODULO DE 3 AULAS** | **UNIDAD** |  |
| 214 | CONSTRUCCION DE MODULO DE 3 AULAS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo |  |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE PARVULARIA** | **UNIDAD** |  |
| 215 | CONSTRUCCION DE MODULO DE PARVULARIA DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE PARVULARIA, QUE INCLUYEN, MÓDULO DE SERVICIOS SANITARIOS INCORPORADOS: | Módulo |  |
| -MÓDULO DE AULAS EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL, VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO DE PVC (CURVA SANITARIA) |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL SERVICIOS SANITARIOS PARA NIÑOS Y NIÑAS INTEGRADOS A AULAS, CONSTRUIDOS CON EL MISMO SISTEMA CONSTRUCTIVO, CON PAREDES INTERIORES ENCHAPADAS CON AZULEJOS, PISOS CON PORCELANATO ANTIDESLIZANTE, INODOROS Y MINGITORIOS INFANTILES, DUCHA, DIVISIONES DE MELÁMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO ENTRE INODOROS, TAPÓN INODORO DE 4" DE ACERO INOXIDABLE |
| -LAVAMANOS INDIVIDUALES O COLECTIVOS AJUSTADO A ALTURA DE PÁRVULOS, ENCHAPADO CON PORCELANATO COLOR GRIS Y CON BOCEL METÀLICO COLOR PLATA, GRIFOS CON CHAPETÒN CROMADOS Y DESAGÛE CROMADO Y DISPENSADOR DE JABÒN, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **BODEGA COCINA Y COMEDOR** | **UNIDAD** |  |
| 216 | CONSTRUCCION DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BODEGA COCINA COMEDOR, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo |  |
|  | **MODULO DE SERVICIOS SANITARIO** | **UNIDAD** |  |
| 217 | CONSTRUCCION DE MODULO DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS, DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) | Módulo |  |
|  | **MODULO DIRECCION 1** | **UNIDAD** |  |
| 218 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo |  |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. -- INSTALACION DE AGUA POTABLE Y DESAGUES DE LAVAMANOS Y INODOROS. -- SUMINISTRO E INSTALACION DE ARTEFACTOS INODOROS Y LAVAMANOS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **MODULO DE DIRECCION 2** | **UNIDAD** |  |
| 219 | CONSTRUCCION DE MODULO DE DIRECCION DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS, INCLUYEN: | Módulo |  |
| -MÓDULO DE ADMINISTRACION EN UN NIVEL CON PAREDES DE BLOQUE DE CONCRETO TIPO FACHADA SISADO AMBAS CARAS |
| -CUBIERTA DE TECHO CON LÁMINA DE ALUMINIO Y ZINC CAL. 24, PREPINTADA CON NÚCLEO DE POLIURETANO DE 2", PREPINTADA COLOR BLANCO, POLINES DE TUBO ESTRUCTURAL DE 6" , HECHURA DE CEPOS |
| --CANALES Y BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS. |
| --VENTANAS CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO TIPO PESADO, ANODIZADO NATURAL VENTANA TIPO FRANCESA, DE 5 MM |
| -DEFENSAS METÁLICAS |
| -PUERTAS METÁLICAS DE DOBLE FORRO |
| -INSTALACIÓN DE PISO DE PORCELANATO DE 60X60 COLOR GRIS CLARO CON ZÓCALO |
| -PINTURA COMPLETA DEL MÓDULO INTERIOR Y EXTERIOR |
| -SISTEMA ELÉCTRICO COMPLETO QUE INCLUYE, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES, TABLEROS, ALAMBRADO Y CANALIZACIÓN,TABLERO Y ACOMETIDA ELÉCTRICA A CONECTAR CON TABLERO GENERAL. DE ACUERDO A PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, (EL SISTEMA ELÉCTRICO A INSTALAR DEBE LLEVAR TUBERÍA RÍGIDA) |
|  | **FOSA SEPTICA** | **UNIDAD** |  |
| 220 | CONSTRUCCION DE FOSA SEPTICA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y POZO DE ABSORCION, SEGUN DETALLE EN PLANOS | U |  |
|  | **CISTERNA** | **UNIDAD** |  |
| 221 | CONSTRUCCION DE CISTERNA, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y CASETA CON SU EQUIPO DE BOMBEO, SISTEMA ELECTRICO. SEGUN DETALLE. | U |  |
|  | **TORRE PARA TANQUE** | **UNIDAD** |  |
| 222 | SUMINSITRO Y CONSTRUCCION DE TORRE PARA TANQUE ELEVADO, INCLUYE EXCAVACIONES, FUNDACIONES Y DESALOJO. SEGUN DETALLE. | U |  |
|  | **PORTON METALICO** | **UNIDAD** |  |
| 223 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON, INCLUYE DESMONATEJE DE EXISTENTES, ELABORACION DE PORTON CON TUBO CUADRADO DE 6"X6" CHAPA 14, COMO COLUMNAS, Y TUBO DE 2"X2" CHAPA 14 ENFORMACION DE MARCOS, TUBO DE 1 1/2"X11/2" CHAPA 14, LAMINA 1/16 UN FORRO, CHAPAS DE PARCHE. | U |  |
|  | **MURO DE PIEDRA** | **UNIDAD** |  |
| 224 | CONSTRUCCION DE MURO DE PIEDRA, ALTURA VARIABLE, INCLUYE EXCAVACION, DESALOJO Y COLOCACIÓN DE BARBACANA CON TUBO PVC. | m³ |  |
|  | **MURO DE BLOQUE** | **UNIDAD** |  |
| 225 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE MURO DE BLOQUE, INCLUYE EXCAVACION, SOLERAS DE FUNDACION, INTERMEDIAS Y DE CORONAMIENTO. | m² |  |
|  | **PIZARRA** | **UNIDAD** |  |
| 226 | SUMINISTRO Y MANO DE OBRA PARA LA ELABORACION DE PIZARRAS, INCLUYE DESMONTAJE DE PIZARRAS EXISTENTES E INSTALACION. | U |  |
|  | **PARTIDAS NUEVAS** | **UNIDAD** |  |
| 227 | Limpieza y pintura de columna y viga metálica tipo macomber. | m |  |
| 228 | Suministro e instalación de viga metálica de tubo estructural de 4"x4" t=3/16" incluye sujeción y pintura. | ml |  |
| 229 | Limpieza y pintura de enrejado metálico de varilla de Ho #4 @0.20m A.S, | m² |  |
| 230 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN LETRAS ACRÍLICAS EN MURO FACHADA. | sg |  |
| 231 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA | U |  |
| 232 | Hechura y suministro de mueble M-3 de estructura de Cedro y entrepaños de plywood | C/U |  |
| 233 | Suministro e Instalación de Panel tipo Covintec de 3" con alma de espuma de poliestireno expandido encapsulado en armadura de alambre liso de acero galvanizado electro soldado calibre 14 y recubierto con una capa de mortero 1:3 o 1:4 e= 2.5cms. | m² |  |
| 234 | Suministro e instalación de Panel de techo tipo Sándwich, espesor de 20 mm, con Aislante de Poliuretano inyectado de alta densidad de 40Kg/m3 y 90% de celda cerrada, fabricado en línea continua de última generación, con ancho útil de 1.00m. Lámina superior pre pintada al horno, color blanco con 3 grecas y film de polietileno protector, lámina inferior pre pintada al horno color blanco con microperfilado de 25 mm en huella de rolado. Machimbrado con junta de neopreno para evitar puente térmico. Incluye Estructura de soporte de techo con polín C y tornillería. Sobre los tornillos autorroscantes se deberá de colocar material bituminoso o un sellador impermeabilizante elastómero acrílico a base de agua, incluye dos manos de pintura anticorrosiva, una mano de pintura de aceite color blanco en estructura de techo, hechura de cepos. | m² |  |
| 235 | Suministro e instalación de División de perfil laminado anodizado y forro de melamina, con pieza de aluminio anodizado al natural de 1” x 1 1/2", e=0.015m color a definir por administrador. | m² |  |
| 236 | Suministro e instalación de División de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada del piso 30cm. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornillería antivandálica. | c/u |  |
| 237 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s.Incluye desmontaje. | m² |  |
| 238 | Hechura e Instalación de defensas metálicas para ventanas, con marco de varilla cuadrada de 1/2" y cuadrados interiores de varilla cuadrada de 3/8", con diseño de cuadrícula @ 0.20 m a. s. | m² |  |
| 239 | Suministro e instalación de Inodoro infantil, porcelana vitrificada. válvula de control y tubo de abasto flexible. medidas antropométricas para niños de Parvularia. taza: redonda, dimensiones generales: ancho:304 x largo:584 x alto:604 mm tipo de descarga y consumo: single flush 4.8 lpf, capacidad de evacuación: 250gr. Incluye asiento y accesorios. | c/u |  |
| 240 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye tubo de abasto para conectar al agua potable y desagüe para aguas grises | u |  |
| 241 | Suministro e instalación de Carro lavamanos de acero inoxidable (lavamanos con llave tipo cuello de ganso) incluye torre 1.50 mts de alto y tanque de almacenamiento de 1100lts, llave lavabo pedal, tubería, tubo de abasto y desagüe para aguas grises. | u |  |
| 242 | Suministro e instalación puerta abatible de una Hoja, Fabricada en Acero Rolado en Frio de 0.73 mm G40, con refuerzo para ventanilla y manija, mocheta SR de una hoja, fabricada en acero G-40 Cal. 16, con pintura al horno, con Refuerzos Internos para 3 Bisagras de 4”, cerradura de Entrada Llave/MAriposa cromada con cilindro de latón 70 mm, Ventana 4x27” con Marco y contramarco, vidrio claro de 7 mm. de acero rolado en frio de 0.80 mm con tornillería interna y Sello contra humedad. | c/U |  |
| 243 | Suministro e instalación puerta pivotada para baños de acero inoxidable AISI 304 de 0.8mm de espesor, separada de piso 30cms. Incluye todos sus accesorios para ensamblaje con tornilleria antivandálica | c/U |  |
| 244 | Suministro e instalación de Grama artificial de 35mm | m2 |  |
| 245 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia, Casa de juegos con tobogán plasticos. | c/u |  |
| 246 | Suministro e instalación de juegos infantiles para Parvularia de madera, con torre, deslizadores y columpios para un área de 4.80m x 4.80m. | c/u |  |
| 247 | Suministro e Instalación de Cerco de Acero Multireja, incluye Paneles de alambre electrosoldado calibre 6.5 (2.00x2.50), postes, abrazaderas, grapas, accesorios de instalación y fundación (Incluye excavación y relleno compactado) | ml |  |
| 248 | Suministro e instalación de alambre razor de acero inoxidable, incluye tensor alambre de púas y escuadras con ángulo de 1 " x 1/8" @1.50m | m² |  |
| 249 | Suministro e instalación de Sistema de vigilancia, Circuito Cerrado, incluye 8 cámaras por Centro Escolar | sg |  |
| 250 | Reparación y Rehabilitación de torre de tanque existente; incluye suministro e instalación de refuerzos laterales con tubo cuadrado 2x2 ch 14, reparación de base de tanque con sustitución de lámina desplegada, limpieza y pintura de toda la estructura, aplicando posteriormente dos manos de anticorrosivo de mejor calidad, en color diferente cada aplicación   y dos manos de pintura esmalte base aceite de la mejor calidad. | sg |  |
| 251 | Suministro e instalación de portón doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, marco con tubo cuadrado de 4" chapa 14 y tubo cuadrado de 4"x1/8, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad, pasadores metálicos y candado, desmontaje de portón existente. Según detalle en planos. | u |  |
| 252 | Suministro e instalación de puerta doble hoja con elementos horizontales de tubo estructural de 4"x2" chapa 14, contramarco con ángulo de 1 1/2"x3/16", pintado con 2 manos de anticorrosivo y una mano de esmalte color negro, incluye 3 bisagras por hoja, chapa de parche de primera calidad. Según detalle en planos. | u |  |
| 253 | Suministro e instalación Luminaria gabinete de 2´x4´ tubos LED 3 X18 Watts, 120V, de empotrar en cielo falso, difusor plástico blanco cuadriculado tipo rejilla, tubo T-8, Tipo luz de día, Incluye caja octogonal, alambrado, canalización, conexión de circuito, Polarización (Conductor chaqueta aislante verde Terminal de Ojo) y Accesorios de instalación. | c/u |  |
| 254 | Suministro e instalación de fregadero de empotrar de 2 pocetas en acero inoxidable, incluye grifo cuello de ganso y accesorios de instalación. | c/u |  |
| 255 | Suministro e instalación de Tomacorriente trifilar 50 amperios, Configuración Nema 10-50R, 125/250 VAC, tipo cuerpo entero de 3 clavijas color negro, placa de acero inoxidable, caja de 4"x4", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u |  |
| 256 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado, falla a tierra (GFCI) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 3 clavijas, 125 V, color marfil, placa baquelita, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u |  |
| 257 | Suministro e instalación de Tomacorriente Doble Polarizado con protección Tamper Resistant (TR) Cuerpo Entero 20 amperios, Configuración Nema 5-20R, 3 Hilos, 20 Amp,125 V, de nylon extrafuerte, resistente al alto impacto, color marfil, placa de acero inoxidable, caja rectangular de 4"x2", de hierro galvanizado pesada. Incluye canalización, alambrado y conexión de circuito. | c/u |  |
| 258 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.50m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, pletina de 1 1/2" x 1/8" @ 2cms. | ml |  |
| 259 | Suministro e Instalación de Parrilla de paso 0.80m x 1.0m, ángulo 1 1/2 x 3/16, varilla cuadrada 1/2" @ 3cms. | ml |  |
| 260 | Construcción de canaleta para aguas lluvias 0.80x0.40 m pared de ladrillo puesto de lazo; repello 1:4. Incluye terracería. mejoramiento de suelo y desalojo. | ml |  |
| 261 | Suministro e instalación de Cerámica de 60x60, color beige acabado mate, pei 5, tráfico intenso. Pegamento especial para cerámica. | m² |  |
|  | **TOTAL US$** |  |  |
| **PORCENTAJE DE COSTOS INDIRECTOS \_\_\_ %** | | | |

**Nota:**

* **El porcentaje máximo de costos indirectos aceptado por el MINEDUCYT para esta Contratación Directa es:**
* 40% para la zona central (zona 1)
* 43% para la zona paracentral (Zona 2)
* 43% para la zona Occidental (Zona 3)
* 45% para la zona Oriental (zona 4)

**Cualquier oferta con un porcentaje mayor al indicado no será tomada en cuenta para su evaluación**.

* **En cada uno de los precios unitarios, deberá considerar: Costos Directos, Costos Indirectos e IVA.**
* **Presentar el precio unitario y precio total únicamente con dos decimales.**
* **Deberá de indicar el porcentaje (%) de sus costos indirectos según el ítem en el que está ofertando.**
* **El Cuadro de precios debe ser presentado por cada lote en el que el ofertante desee participar.**

**Se solicita presentar la información de la oferta económica en formato digital y escrito y en caso de existir discrepancia entre dos archivos prevalecerá el formato escrito.**

FECHA:

Nombre y firma del Representante Legal o apoderado

(Si es persona jurídica) o Persona Natural

SELLO

SECCIÓN IV

#### BORRADOR DE CONTRATO

***(ESTE MODELO DE CONTRATO PODRÁ SER MODIFICADO PARA EFECTOS DE CONTRATACIÓN)***

# **MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES INSTITUCIONAL**

**Contrato de Suministro No.: *“Número de Contrato”***

#### Licitación \_\_\_\_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

“\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_”

**FONDOS: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**CONTRATO No ME-\_\_\_/20\_\_\_**

**RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN No ME-\_\_\_/20\_\_**

**LICITACIÓN No ME-\_\_\_\_\_/20\_\_**

**REFERENTE A LOS “\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_”**

**FINANCIAMIENTO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**NOSOTROS,** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología Gobierno y Estado de El Salvador, en calidad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, y que en el transcurso de este instrumento me denominaré **“la Institución Contratante” o “MINEDUCYT”**; y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ actuando en mi carácter personal y que en el transcurso del presente instrumento me denominaré “**el Contratista”**. **CONVENIMOS:** En celebrar el presente contrato de “**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_”** conforme a las cláusulas que a continuación se especifican: I**. OBJETO DEL CONTRATO:** El contratista se compromete a desarrollar la adjudicación detallada a continuación:“**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_”.** **II. PRECIO Y FORMA DE PAGO:** El precio total por los servicios objeto del presente contrato asciende a la suma de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ IVA INCLUIDO,** así mismo a dicho precio se le harán las retenciones de ley aplicables; cantidad que será pagada por la institución contratante de la forma siguiente: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**. Los Documentos a presentar son: I) Factura de Consumidor Final, a nombre del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA/ (fuente de financiamiento) en la que se indiquen una descripción, la cantidad, el precio unitario y el monto total de los servicios. II) Acta de Recepción, debidamente firmada y sellada por el Administrador de Contrato de haber recibido los servicios objeto de este contrato **III. PLAZO**: El plazo máximo del servicio objeto del presente contrato será de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** contados a partir de la fecha indicada en la Orden de Inicio, emitida por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología **IV. ANTICIPO (si hubiere):** Se realizará un anticipo, correspondiente al **\_\_\_\_\_\_\_\_ POR CIENTO (\_\_\_)** del monto del Contrato, equivalente a **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**. El anticipo será gestionado cuando se haya recibido la Garantía de Anticipo, equivalente al cien por ciento del valor del anticipo y Factura de Consumidor final a nombre del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA/ (fuente de financiamiento). El anticipo será amortizado en su totalidad en cada uno de los pagos del contrato. En caso que el contratista ya no requiera el anticipo solicitado, bastará con manifestarlo por escrito. **V. FORMA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN**. De conformidad al artículo cuarenta y cuatro literal J), de la LACAP, el contratista garantiza que entregará los servicios objeto de este contrato con las mismas condiciones y términos ofertados de acuerdo a lo establecido en las bases de licitación a satisfacción del MINEDUCYT; en los lugares indicados en el \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de las Bases de Licitación(ó concurso). **VI. OBLIGACIONES DE LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE**: El pago de los Servicios será cancelado y aplicado al (fuente de financiamiento), por el monto de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ IVA INCLUIDO**. **VII. SUPERVISIÓN Y CONTROL: La** administración de este contrato será ejercida por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, quién será la persona encargada de administrar la ejecución de este contrato y tendrá el derecho a inspeccionar a fin de verificar su conformidad con los términos del contrato. Cuando los servicios inspeccionados no se ajusten a los términos contractuales, el contratante podrá rechazarlos previo informe de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y el contratista deberá sin cargo para el contratante, reemplazarlos o hacer todas las modificaciones necesarias para que estos cumplan los términos del contrato. **VIII.** **CESIÓN**. Queda expresamente prohibido al contratista traspasar o ceder a cualquier titulo los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La Transgresión de esta disposición dará lugar a la caducidad del contrato, procediéndose además a hacer efectiva la garantía de cumplimiento. **VIX. GARANTIAS**. Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del presente contrato el contratista deberá rendir a satisfacción del MINEDUCYT, dentro del plazo de cinco días hábiles posteriores a la notificación que el contrato está debidamente legalizado, de acuerdo a los requerimientos establecidos en las bases de licitación: **una Garantía de Cumplimiento de contrato**, a favor del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología por un monto de **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** equivalente al doce por ciento (12%) del valor del contrato. Dicha garantía tendrá una vigencia de \_\_\_\_\_\_ meses, a partir de la fecha de suscripción del contrato. **Garantía de Anticipo (si hubiere)**: El MINEDUCYT dará un anticipo del \_\_\_\_\_\_ POR CIENTO (\_\_\_\_) del monto del contrato, equivalente a **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** contra presentación de una Garantía de Buena Inversión de Anticipo. Dicha Garantía se otorgará a favor del MINEDUCYT, para garantizar que el anticipo efectivamente se aplique a la dotación y ejecución inicial del Contrato. La presentación de esta Garantía será un requisito para la entrega del anticipo. La cuantía de la misma será del cien por ciento (100%) del monto del anticipo y su vigencia durará hasta quedar totalmente pagado o compensado el anticipo o por el plazo de \_\_\_\_\_\_\_ a partir de la fecha de suscripción del contrato. **X. INCUMPLIMIENTO**. En caso de mora en el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones, emanadas del presente contrato, se aplicarán las multas establecidas en el artículo ochenta y cinco de la LACAP. El contratista expresamente se somete a las sanciones que emanan de la ley o del presente contrato las que serán impuestas por la Institución contratante, a cuya competencia se somete a efectos de la imposición. **XI. PLAZO DE RECLAMOS**. A partir de la suscripción del contrato, la Institución tendrá un plazo de \_\_\_\_\_\_\_ meses de acuerdo a la garantía de cumplimiento de contrato, para efectuar cualquier reclamo respecto de alguna inconformidad sobre los servicios contratados **XII. MODIFICACIÓN**. De común acuerdo, el presente contrato podrá ser modificado. En tal caso, la institución contratante emitirá la correspondiente resolución, la cual formará parte integrante del presente contrato. **XIII. DOCUMENTOS CONTRACTUALES**. Forman parte integral del presente contrato los siguientes documentos, si los hubiere : a)Bases de licitación, b) Adendas, c)Aclaraciones, d)Enmiendas, e)Consultas, f)Documentos de petición de suministro, g) Interpretaciones e instrucciones sobre la forma de cumplir las prestaciones formuladas por la institución contratante, h) Garantías, i) La oferta, j) La resolución de adjudicación,(Resolución del Recurso de Revisión si hubiere) K) Resoluciones modificativas, si las hubiere y l) Otros documentos que emanaren del presente contrato. En caso de controversia entre estos documentos y el contrato, prevalecerá este último. **XIV. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO**. De conformidad al artículo ochenta y cuatro incisos primero y segundo de la LACAP, la institución contratante se reserva la facultad de interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República, la LACAP, demás legislación aplicable y los Principios Generales del Derecho Administrativo y de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la prestación, objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. El contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte la institución contratante las cuales le serán comunicadas por medio del Administrador de este contrato. En caso de haber dudas o contradicciones en la interpretación de los conceptos expresados entre el presente contrato y las bases de licitación o documentos anexos, que forman parte de este contrato, prevalecerán los conceptos expresados en el contrato. **XV. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Queda convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, la institución contratante podrá modificar de forma unilateral el presente contrato, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del presente contrato. **XVI. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR**. En situaciones de fuerza mayor o caso fortuito ó de conformidad al artículo ochenta y seis de la LACAP el contratista, previa justificación y entrega de la garantía cuando proceda, podrá solicitar una prórroga del plazo de cumplimiento de las obligaciones objeto del presente contrato. En todo caso, y aparte de la facultad de la institución para otorgar tal prórroga, la misma se concederá por medio de resolución razonada que formará parte integrante del presente contrato. **XVII. SOLUCIONES DE CONFLICTOS:** Para resolver cualquier disputa o controversia que surja en cuanto a la interpretación o cumplimiento del presente contrato, las partes se someten a los tribunales comunes de este país, y a las disposiciones de las Leyes Salvadoreñas. **XVIII. TERMINACIÓN BILATERAL**. Las partes contratantes podrán de conformidad al artículo noventa y cinco de la LACAP, dar por terminado bilateralmente la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de rescisión en un plazo no mayor de ocho días hábiles de notificada tal resolución. **XIX. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE**. Para los efectos jurisdiccionales de este contrato las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador cuya aplicación se realizará de conformidad a lo establecido en el artículo cinco de la LACAP. Asimismo, señalan como domicilio especial el de esta ciudad a la competencia de cuyos tribunales se someten; Las partes renuncian a efectuar reclamaciones por las vías que no sean las establecidas por este contrato o las leyes del país. **XX. RESPONSABILIDAD SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL**. Si durante la ejecución del contrato se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, incumplimiento por parte del contratista a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora, se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el artículo 160 de la LACAP para determinar el cometimiento o no durante la ejecución del contrato de la conducta tipificada como causal de inhabilitación en el artículo 158 romano V literal b) de la LACAP relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de re inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario si se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en éste último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final. **XXI. NOTIFICACIÓN**. Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato, serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito a las direcciones de las partes contratantes, para cuyos efectos las partes señalan como lugar para recibir notificaciones los siguientes: Para el **Ministerio de Educación**, **Ciencia y Tecnología** Dirección: Centro de Gobierno, Plan Maestro, Dirección de Compras Públicas , Edificio A-1, segundo nivel. Teléfono: 2592-3031. Para el Contratista**:** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**. **XXII. VIGENCIA DEL CONTRATO:** El presente contrato entrará en vigencia a partir de la fecha de su firma, hasta quedar totalmente liquidado el mismo. **XXIII. IDIOMA:** El idioma oficial del contrato será el castellano. Así nos expresamos los comparecientes, quienes enterados y conscientes de los términos y efectos legales del presente contrato por convenir así a los intereses de nuestros representados, ratificamos su contenido. En fe de lo cual firmamos en la ciudad de San Salvador, a los \_\_\_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_ del dos mil \_\_\_\_\_.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONTRATANTE |  | **CONTRATISTA** |

**ANEXOS**

**ANEXO A**

**EXPERIENCIA DE LA EMPRESA**

El licitante deberá enumerar y proporcionar información de todos sus contratos terminados o en ejecución de un valor igual o mayor al monto ofertado, para los años requeridos en la cláusula “Documentos Comprendidos en la Oferta”, que sean de naturaleza y complejidad similares al servicio para el cual el licitante desea ser declarado capaz de contratar. La información deberá ser entregada en forma resumida, utilizando el siguiente Anexo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN**  **DE LOS SERVICIOS PRESTADOS (\*)** | **NOMBRE DE**  **CONTRATANTE** | **PERSONA A CONTACTAR, DIRECCIÓN Y TELÉFONO** | **MONTO**  **CONTRATADO** | **PLAZO DE EJECUCIÓN/FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN DEL CONTRATO**  **(mes y año)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **MONTO TOTAL DE CONTRATOS** | | | **US$** |  |

**(\*) No es necesario que se hayan ejecutado contratos durante todos los años requeridos, el criterio a evaluar es el monto acumulado, independientemente si se realizaron en uno u otro año.**

Nombre, firma y sello

Representante legal, Apoderado

O Persona Natural

**ANEXO B**

**FORMULARIO PARA IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE**

Nombre del Ofertante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( ) Persona Jurídica

( ) Persona Natural

Dirección de las Oficinas Centrales: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Dirección de Sucursales: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Autorizo los siguientes medios para oír notificaciones:**

Dirección señalada para notificaciones: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tipo de la Empresa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Indicar la clasificación de la empresa de acuerdo al siguiente detalle:

**Micro Empresa:** Nivel de ventas brutas anuales hasta US$ 175,930.00 ( )

**Pequeña Empresa:** Nivel de ventas brutas anuales mayores a US$ 175,930.01

hasta US$ 1,758,205.00 ( )

**Gran Empresa:** Nivel de ventas brutas anuales mayores a US$ 1,758,205.01 ( )

**Nota: Si los datos proporcionados por los Licitantes (Dirección, Correo Electrónico, Teléfono, etc.) no son correctos, el MINEDUCYT no se hace responsable que el Licitante no reciba cualquier información relacionada con este proceso de licitación.**

Nombre, firma y sello

Representante Legal, Apoderado

o Persona Natural

**ANEXO C**

**FORMULARIO PARA DECLARACIÓN JURADA**

**(EN ACTA NOTARIAL)**

#### Ref. LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE

#### No. 13/2023-MINEDUCYT–GOES-7240

**“MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)”**

En la ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a las \_\_\_\_\_\_horas del día \_\_\_\_de \_\_\_\_\_\_de dos mil \_\_\_\_, Ante mí, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_notario del domicilio de \_\_\_\_\_\_\_comparece el señor(a)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(especificar generales completas), a quien conozco (o no conozco) e identifico por medio de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, (si es persona natural) ,quien actúa en su calidad de\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( consignar si es Representante Legal o Apoderado y relacionar la personería según el caso ), y en carácter y personería antes indicado ME DICE: Que con el objeto de participar en el proceso de Licitación del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología arriba indicado, BAJO JURAMENTO HACE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES: A) Que toda la información contenida en la Oferta que presento (o presentada en nombre de mi representada) en lo referente a este proceso de licitación, así como toda la información presentada en anexo a la misma es totalmente veraz. B) Que (el compareciente o su representada), no se encuentra en ninguna de las incapacidades a que se refiere el Artículo \_\_\_\_\_\_\_\_ de la Ley de Compras Públicas. C) Que (el compareciente o su representada), no se encuentra en ninguno de los impedimentos a que se refiere el Artículo Veintiséis de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. D) Que (el compareciente o su representada) no está excluido para contratar por haber incurrido en las conductas descritas en el artículo Ciento cincuenta y ocho y los efectos del Artículo Ciento cincuenta y nueve, ambos de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. E) Que (el compareciente o su representada), no ha constituido acuerdos colusorios con uno, varios o todos los demás ofertantes que participan en el presente proceso, que constituyan violación al literal c) del Art. 25 de la Ley de Competencia F) Que (el compareciente o su representada) no tiene ningún tipo de vinculación con empleados o funcionarios del Ministerio de Educación, que implique la transgresión a los Principios, Deberes y Prohibiciones éticas, establecidos en la Ley de Ética Gubernamental. G) Que (incorporar según aplique, en caso de persona natural consignar: “no empleo”, y en caso de persona jurídica: “en nombre de mi representada denominada –agregar nombre de la persona jurídica que está representando –no se emplea”) a niñas, niños y adolescentes por debajo de la edad mínima de admisión al empleo y se cumple con la normativa vigente en El  Salvador que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora. Me continúa manifestando el compareciente que declara haber recibido completas las adendas, enmiendas y notas aclaratorias (si las hubiere) y tomado en cuenta en la presentación de la oferta y documentación para la presentación de los documentos de este proceso, así como también haber leído y aceptado estas bases de licitación y demás documentos contractuales. El suscrito notario hace constar: que expliqué al compareciente sobre lo establecido en el Código Penal, en cuanto al delito de falsedad ideológica, regulado en el artículo doscientos ochenta y cuatro. El compareciente me manifiesta que para los efectos legales de esta acta notarial y para los demás que surgieren en el proceso de licitación, señala como domicilio especial la ciudad de San Salvador, a cuyos tribunales se somete expresamente. Así se expresó el compareciente, y yo el suscrito Notario, DOY FE: a) De haberme cerciorado de la identidad del compareciente; b) de ser legítima y suficiente la personería con que actúa; y c) De haberle explicado los efectos legales de la presente acta notarial que consta de \_\_\_\_ hojas; y leída que se la hube íntegramente en un solo acto sin interrupción, manifiesta su conformidad por estar redactada de acuerdo a su voluntad, ratifica su contenido y firmamos.- DOY FE.-

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre y firma (original) del compareciente Nombre, firma (original) y sello

del Notario

* **Este formato el Notario debe ajustarlo según la calidad con la que actúe el compareciente (Persona Natural ó Persona Jurídica)**

**ANEXO D**

**FORMULARIO PARA LA SUBCONTRATACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **No.** | **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A SUBCONTRATAR** |
|  | Si se realizará la subcontratación indicar la información requerida de las empresas a subcontratar establecida en la Cláusula 26 relativa a la subcontratación.  Si el oferente prescinde de la subcontratación deberá hacerlo constar en este formulario, consignando el texto “NO APLICA”.  La presentación del formulario es indispensable. |

Al mismo tiempo el (la) abajo suscrito(a), declaro bajo juramento que los posibles subcontratistas descritos en el cuadro anterior no están incapacitados ni impedidos para ofertar y contratar conforme a la Ley (Art. 25 del Reglamento de la LACAP, vigente a partir del 19 de mayo de 2013).

Fecha:

Nombre, firma y sello

Representante legal, Apoderado ó

Persona Natural

**ANEXO E**

**FORMULARIO PARA REFERENCIA**

Señores Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología:

Por este medio extendemos la presente referencia de Servicios, a la empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ quien brindó los Servicios de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ para ***(Nombre de la Institución que emite la referencia)*,** por un monto de US$\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ brindándolos con honestidad y responsabilidad por un plazo de ­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ comprendido del\_\_\_\_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_\_\_\_ (fecha de inicio y fin).

Se emite la siguiente calificación, sobre el servicio recibido:

Excelente                             (   )

Muy Bueno                          (   )

Bueno                                  (   )

Regular                                (   )

Y, para efectos de ser presentada al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, se emite la presente constancia a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_ de 2022.

Firma

Nombre

Cargo desempeñado en la Institución que emite la referencia

Sello

Dirección y teléfono

**ANEXO F**

**FORMULARIO DE CERTIFICACIÓN DE NÓMINA DE ACCIONISTAS**

# Señores

# Ministerio de Educacion, Ciência y Tecnologia

# Presente

El infrascrito (**Representante Legal, Secretario de la Junta Directiva de la sociedad o quien haga las veces de éste según la Escritura de Constitución o la credencial vigente**) de la Sociedad\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, que puede abreviarse\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, **CERTIFICA:**

Que tal como consta en el Libro de Registro de Accionista del folio número \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_\_\_\_\_, se encuentra la composición del capital accionario detallado así:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Accionista** | **Porcentaje Participación** |
|  |  |
|  |  |

### 

Y para los usos que estime conveniente el interesado, se extiende la presente, que es conforme al libro de accionistas, con el cual se confrontó, y para los efectos legales correspondientes firmo la presente en la ciudad de \_\_\_\_\_\_\_ a los \_\_\_\_\_\_\_\_ del mes \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ del año\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Firma

**(Legalizada por notario)**

\* Esta Certificación debe ser extendida dentro del año correspondiente al que se presenta la oferta.

## ANEXO G

**DOCUMENTOS LEGALES**

**DOCUMENTOS LEGALES PARA PERSONAS JURÍDICAS SALVADOREÑAS (SOCIEDADES)**

**Fotocopia certificada por notario de:**

* Testimonio de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, y sus modificaciones (si las hubiere), ambos debidamente inscritos en el Registro de Comercio, o la última Escritura de Modificación al Pacto Social en la que se incorpore todo el clausulado por el cual se rige la sociedad actualmente, debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
* Credencial vigente donde conste la elección del representante Legal debidamente inscrito en el Registro de Comercio. En caso de estar vencida y proceder legalmente, el Representante Legal deberá presentar certificación del punto de acta mediante el cual se haga constar que continúa en funciones. Esto en el caso que hayan transcurrido menos de seis meses de vencida la respectiva Credencial, de lo contrario deberán presentar el nuevo Nombramiento de sus Administradores. (Art. 265 Código de Comercio)
* Testimonio de la Escritura Pública de Poder; debidamente inscrito en el Registro de Comercio.
* Documento Único de Identidad (DUI), pasaporte o carné de Extranjero residente del Representante Legal o Apoderado.
* Tarjeta del Número de Identificación Tributaría (NIT), del ofertante
* Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA) del ofertante.
* Constancia de matrícula de comercio de Comerciante Social vigente, o la certificación emitida por el Registro de Comercio que pruebe en forma fehaciente, que aquella está en trámite de ser concedida o renovada, según el caso; boleta o recibo de presentación en el registro dentro del mes en que se inscribió la respectiva escritura de constitución en el Registro de Comercio (Art. 64 Ley de Registro de Comercio). Si el ofertante presenta el recibo de pago, deberá además anexar fotocopia certificada de la matrícula del año anterior.

**Original de:**

* Certificación emitida por el Representante Legal o por el Secretario de la Junta Directiva (según sea el caso) de la Nómina de Accionistas o Socios de la Persona jurídica, con firma legalizada por Notario.
* Garantía de Mantenimiento de Oferta
* Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, vigente a la fecha de presentación de la oferta (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago, emitida por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de las cotizaciones obrero – patronal, vigente a la fecha de presentación de ofertas (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de Pago emitida por el Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada, vigente a la fecha de presentación de ofertas.
* Solvencia de Impuestos Municipales de la Alcaldía Municipal del domicilio actual del ofertante, vigente a la fecha de la presentación de ofertas.
* Solvencias de pago emitidas por las respectivas Administradoras de Fondos de Pensiones (CRECER y CONFIA), de las cotizaciones correspondientes, vigente a la fecha de presentación de oferta. En caso de cotizar a una sola AFP deberá presentar constancias de las otras AFP´s en las que se establezca que no presenta afiliaciones Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Declaración Jurada otorgada ante Notario en la cual se haga constar que toda la información contenida en la oferta es veraz y que se somete a lo que establece la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (Utilizar formato según Anexo C).
* Formulario para Identificación del Licitante (Utilizar formato según Anexo B).
* Declaración Jurada sobre el cumplimiento de las condiciones especiales plazo y lugar de entrega (Utilizar Anexo k)

Toda solvencia será emitida por los mecanismos que las instituciones emisoras establezcan y además, podrá estar sujeta a verificación con éstas.

**DOCUMENTOS LEGALES EN CASO DE TRATARSE DE LA PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE OFERTANTES:**

**Fotocopia certificada por notario de:**

* Escritura Pública, que acredite la existencia de la Participación conjunta de ofertantes, en el que se regule por lo menos las obligaciones entre los sujetos y los alcances de su relación, estableciendo cual será la empresa líder.
* Asimismo cada uno de los integrantes de la participación conjunta de ofertantes, deberán presentar todos los documentos legales y administrativos financieros de la empresa que se requieren a la persona natural o jurídica según fuera el caso, a excepción de la Garantía de Mantenimiento de Oferta la cual debe ser presentada y otorgada en nombre del asocio temporal a favor del MINEDUCYT y Declaración Jurada de Aceptación de las Especificaciones Técnicas para la Ejecución de la obras y Disponibilidad de Maquinaria y Equipo (Anexo F) *.*

**DOCUMENTOS LEGALES PARA PERSONAS NATURALES**

**Fotocopia certificada por notario de:**

* Documento Único de Identidad (DUI), carné de residente o pasaporte, según sea el caso.
* Tarjeta de Registro de contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA). (Sólo aplica para personas naturales de El Salvador).
* Constancia de matrícula de comercio de Comerciante Social vigente, o la certificación emitida por el Registro de Comercio que pruebe en forma fehaciente, que aquella está en trámite de ser concedida o renovada, según el caso; boleta o recibo de presentación en el registro dentro del mes en que se inscribió la respectiva escritura de constitución en el Registro de Comercio (Art. 64 Ley de Registro de Comercio). Si el ofertante presenta el recibo o boleta de pago, deberá además anexar fotocopia certificada de la matrícula del año anterior. La presentación de este documento aplica para personas naturales, cuyo activo supera los US$ 12,000.00.

**Original de:**

* Garantía de Mantenimiento de Oferta.
* Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, vigente a la fecha de presentación de la oferta (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago, emitida por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de las cotizaciones obrero – patronal vigente a la fecha de presentación de ofertas (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de Pago emitida por el Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada, vigente a la fecha de presentación de ofertas.
* Solvencia de Impuestos Municipales de la Alcaldía Municipal del domicilio actual del ofertante, vigente a la fecha de la presentación de ofertas.
* Solvencias de pago emitidas por las respectivas Administradoras de Fondos de Pensiones (CRECER y CONFIA), de las cotizaciones correspondientes, vigente a la fecha de presentación de oferta. En caso de cotizar a una sola AFP deberá presentar constancias de las otras AFP´s en las que se establezca que no presenta afiliaciones Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Declaración Jurada otorgada ante Notario en la cual se haga constar que toda la información contenida en la oferta es veraz y que se somete a lo que establece la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (Utilizar formato según Anexo C).
* Formulario para Identificación del Licitante (Utilizar formato según Anexo B).
* Declaración Jurada sobre el cumplimiento de las condiciones especiales plazo y lugar de entrega (Utilizar Anexo K)

Toda solvencia será emitida por los mecanismos que las instituciones emisoras establezcan y además, podrá estar sujeta a verificación con éstas.

**DOCUMENTOS LEGALES PARA PERSONA JURÍDICA (ASOCIACIONES O FUNDACIONES)**

**Fotocopia certificada por notario de:**

* Estatutos inscritos en el Registro de Asociaciones y Fundaciones Sin Fines de Lucro del Ministerio de Gobernación, con sus modificaciones si las hubiere, publicados respectivamente en el Diario Oficial.
* Certificación de la credencial del representante legal de la asociación o fundación, en caso de estar vencida presentar juntamente con la certificación vencida, fotocopia de certificación de que el representante legal continúa en funciones, la cual debe ser extendida de acuerdo a lo dispuesto en sus Estatutos
* Testimonio de Escritura Pública de Poder (si aplicare).
* Documento Único de Identidad (DUI), pasaporte o carné de Extranjero residente del Representante Legal o Apoderado.
* Tarjeta del Número de Identificación Tributaría (NIT), del ofertante.
* Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA) del ofertante.

**Original de:**

* Garantía de Mantenimiento de Oferta.
* Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, vigente a la fecha de presentación de la oferta (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago, emitida por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de las cotizaciones obrero – patronal vigente a la fecha de presentación de ofertas (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de Pago emitida por el Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada, vigente a la fecha de presentación de ofertas.
* Solvencia de Impuestos Municipales de la Alcaldía Municipal del domicilio actual del ofertante, vigente a la fecha de la presentación de ofertas.
* Solvencias de pago emitidas por las respectivas Administradoras de Fondos de Pensiones (CRECER y CONFIA), de las cotizaciones correspondientes, vigente a la fecha de presentación de oferta. En caso de cotizar a una sola AFP deberá presentar constancias de las otras AFP´s en las que se establezca que no presenta afiliaciones Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Certificación emitida por el Representante Legal o por el Secretario de la Junta Directiva (según sea el caso) de la Nómina de Accionistas o Socios de la Persona jurídica, con firma legalizada por Notario.
* Declaración Jurada otorgada ante Notario en la cual se haga constar que toda la información contenida en la oferta es veraz y que se somete a lo que establece la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (Utilizar formato según Anexo C).
* Formulario para Identificación del Licitante (Utilizar formato según Anexo B).
* Declaración Jurada sobre el cumplimiento de las condiciones especiales plazo y lugar de entrega (Utilizar Anexo k)

Toda solvencia será emitida por los mecanismos que las instituciones emisoras establezcan y además, podrá estar sujeta a verificación con éstas.

**DOCUMENTOS LEGALES PARA PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS**

**Fotocopia certificada por notario de:**

* Testimonio de la Escritura de Constitución, Estatutos o Documento Constitutivo, y sus modificaciones (si las hubiere) según sea el caso, legalizada de acuerdo a lo que establece su país de origen.
* Credencial vigente donde conste la elección del representante Legal u otro documento que lo acredite como tal, otorgada y legalizada por la autoridad competente de acuerdo a su país de origen.
* Testimonio de la Escritura de Poder, legalizada de acuerdo a lo que establece su país de origen.
* Pasaporte o Carné de Extranjero Residente del Representante Legal o Apoderado.

Todos los documentos de acreditación antes mencionados deberán seguir el trámite correspondiente, autenticándolos por el Consulado de El Salvador en su país, y luego por el Ministerio de Relaciones Exteriores en El Salvador o en su defecto debidamente apostillado. Así mismo si la documentación requerida no está en idioma castellano se deberán de seguir las diligencias de traducción ante la autoridad competente.

**Original de:**

* Garantía de Mantenimiento de Oferta.
* Formulario para identificación del Licitante (Utilizar formato según Anexo B)
* Declaración Jurada otorgada ante notario en la cual se haga constar que toda la información contenida en la oferta es veraz y que se somete a lo que establece la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (Utilizar formato según Anexo C).
* Declaración Jurada sobre el cumplimiento de las condiciones especiales plazo y lugar de entrega (Utilizar Anexo F)

Toda solvencia será emitida por los mecanismos que las instituciones emisoras establezcan y además, podrá estar sujeta a verificación con éstas.

**DOCUMENTOS LEGALES PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE EL SALVADOR**

**Fotocopia certificada por notario de:**

* Diario Oficial en el que se encuentren publicados sus estatutos autorizados por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, y acuerdo de autorización de los mismos expedida por el órgano ejecutivo en el Ramo de Educación.
* Certificación de la Credencial de elección de Representante Legal vigente, en caso de estar vencida presentar constancia de continuar en funciones juntamente con la credencial vencida o según se estipula en los estatutos.
* Documento Único de Identidad (DUI), Pasaporte o Carné de extranjero residente del representante legal o apoderado. Esos documentos deben de estar vigentes.
* Tarjeta del Número de Identificación Tributaría (NIT), del ofertante.
* Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA) del ofertante.
* Nómina de la Junta Directiva, Gerentes, o nómina de directores (según sea el caso), emitida por el Presidente o por el Secretario de la Junta Directiva ó en su caso por el Representante Legal

**Original de:**

* Garantía de Mantenimiento de Oferta
* Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, vigente a la fecha de presentación de la oferta (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de pago, emitida por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de las cotizaciones obrero – patronal vigente a la fecha de presentación de ofertas (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Solvencia de Pago emitida por el Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada, vigente a la fecha de presentación de ofertas.
* Solvencia de Impuestos Municipales de la Alcaldía Municipal del domicilio actual del ofertante, vigente a la fecha de la presentación de ofertas.
* Solvencias de pago emitidas por las respectivas Administradoras de Fondos de Pensiones (CRECER y CONFIA), de las cotizaciones correspondientes, vigente a la fecha de presentación de oferta. En caso de cotizar a una sola AFP deberá presentar constancias de las otras AFP´s en las que se establezca que no presenta afiliaciones Solvencia tributaria vigente a la fecha de presentación de Ofertas. (Tiene la opción de presentar la evidencia de haber obtenido esta solvencia en línea).
* Certificación emitida por el Representante Legal o por el Secretario de la Junta Directiva (según sea el caso) de la Nómina de Accionistas o Socios de la Persona jurídica, con firma legalizada por Notario.
* Declaración Jurada otorgada ante Notario en la cual se haga constar que toda la información contenida en la oferta es veraz y que se somete a lo que establece la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (Utilizar formato según Anexo C).
* Formulario para Identificación del Licitante (Utilizar formato según Anexo B).
* Declaración Jurada sobre el cumplimiento de las condiciones especiales plazo y lugar de entrega (Utilizar Anexo k)

Toda solvencia será emitida por los mecanismos que las instituciones emisoras establezcan y además, podrá estar sujeta a verificación con éstas.

**ARTÍCULOS DE LA LACAP RELACIONADOS CON LA CLÁUSULA No. 3: INHABILITACIÓN DE LOS LICITANTES, DE LA SECCIÓN I: INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES**

**Capacidad para Contratar**

**Art. 25.-** Podrán ofertar y contratar con la administración pública, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que tengan capacidad legal para obligarse; y que no concurra en ellas las siguientes situaciones:

a) Haber sido condenado con anterioridad, mediante sentencia firme, por delitos contra la Hacienda Pública, corrupción, cohecho activo, tráfico de influencias y los contemplados en la Ley Contra el Lavado de Dinero y de Activos; mientras no hayan sido habilitados en sus derechos por la comisión de esos ilícitos;

b) Haber sido declarado en estado de suspensión de pagos de sus obligaciones o declarado en quiebra o concurso de acreedores, siempre que no esté rehabilitado;

c) Haberse extinguido por parte de la institución contratante el contrato celebrado con alguna de las instituciones, por causa imputable al contratista, durante los últimos cinco años contados a partir de la referida extinción;

d) Estar insolvente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales, municipales y de seguridad social;

e) Haber incurrido en falsedad material o ideológica al proporcionar la información requerida de acuerdo a esta Ley;

f) En el caso de que concurra como persona jurídica extranjera y no estuviere legalmente constituida de conformidad a las normas de su propio país, o no haber cumplido con las disposiciones de la Legislación nacional, aplicables para su ejercicio o funcionamiento;

g) Haber evadido la responsabilidad adquirida en otras contrataciones, mediante cualquier artificio.

Los contratos celebrados en contravención a lo dispuesto en este artículo producen nulidad, sin perjuicio de la responsabilidad civil, administrativa y penal en que se incurra.

Las situaciones a que se refieren los literales a), b) y e) serán declaradas en sede judicial.

Cuando las instituciones de la administración pública tengan conocimiento de las situaciones anteriores, deberán informarlas a la UNAC, para los efectos legales consiguientes, a través del funcionario competente.

**Impedidos para Ofertar**

**Art. 26.-** No obstante lo establecido en el artículo anterior, no podrán participar como ofertantes:

a) El Presidente y Vicepresidente de la República, los Diputados Propietarios y Suplentes de la Asamblea Legislativa y del Parlamento Centroamericano, los miembros de los Concejos Municipales y del Consejo de Ministros, los Titulares del Ministerio Público, el Presidente y los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia y de la Corte de Cuentas de la República, los miembros de la Junta Directiva del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Rio Lempa (CEL), los miembros de la Junta Directiva de las Instituciones Financieras y de Crédito Publico tales como: Banco Central de Reserva de El Salvador, Fondo Social para la Vivienda (FSV), Fondo Nacional de Vivienda Popular (FONAVIPO), Banco de Fomento Agropecuario (BFA), Banco Hipotecario, Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), así como los miembros del Tribunal de Servicio Civil, del Consejo Nacional de la Judicatura, del Tribunal Supremo Electoral, del Registro Nacional de las Personas Naturales, Ios miembros de las Juntas de Gobernadores o Consejos Directivos de las Instituciones Autónomas y todos Ios demás titulares de las instituciones públicas, ni las personas jurídicas en las que estos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, consejales o representantes legales, no podrán ofertar en ninguna institución de la Administración Pública;

b) Los funcionarios y empleados públicos y municipales, en su misma institución; ni las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, consejales o representantes legales. Esta disposición también será aplicable a los miembros de las Juntas o Consejos Directivos;

c) El cónyuge o conviviente, y las personas que tuvieren vinculo de parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad, con los funcionarios públicos y empleados públicos mencionados en el literal anterior, así como las personas jurídicas en las que aquellos ostenten la calidad de propietarios, socios, accionistas, administradores, gerentes, directivos, directores, concejales o representantes legales;

d) Las personas naturales o jurídicas que en relación con procesos de adquisición o contratación, hayan sido sancionadas administrativa o judicialmente, o inhabilitados por cualquier institución de la administración pública, por el plazo en que dure la inhabilitación;

e) Las personas naturales o jurídicas que hayan tenido relación de control por administración o propiedad, con las personas a que se refiere el literal anterior al momento de su incumplimiento. Estas inhabilidades se extienden de igual forma a las subcontrataciones.

**Inhabilitación para Participar**

**Art. 158.-** La institución inhabilitará para participar en procedimientos de contratación administrativa, al ofertante o contratista que incurra en alguna de las conductas siguientes:

I. Inhabilitación por un año:

b) Haber sido sancionado de conformidad al artículo 25 literal c) de la Ley de Competencia.

II. Inhabilitación por dos años:

a) Reincidir en la conducta contemplada en los literales del romano anterior;

b) Si afectare reiteradamente los procedimientos de contratación en que participe;

c) No suministrar o suministrar un bien, servicio u obra que no cumplan con los términos de referencia pactadas en el contrato u orden de compra.

III. Inhabilitación por tres años:

a) Reincidir en alguna de las conductas tipificadas en los literales b) y c) del romano anterior;

b) No suscribir el contrato en el plazo otorgado o señalado, sin causa justificada o comprobada;

c) Obtener ilegalmente información confidencial que lo sitúe en ventaja respecto de otros competidores.

IV. Inhabilitación por cuatro años.

a) Reincidir en la conducta contemplada en el literal b) del romano anterior;

b) Suministrare dádivas, directamente o por intermedio de tercera persona, a los funcionarios o empleados involucrados en un procedimiento de contratación administrativa;

c) Acreditar falsamente la ejecución de obras, bienes o servicios en perjuicio de la institución contratante.

V. Inhabilitación por cinco años:

a) Reincidir en alguna de las conductas contempladas en los literales b) y c) del romano anterior;

b) Invocar hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación;

c) Participar directa o indirectamente, en un procedimiento de contratación, pese a estar excluido por el régimen de prohibiciones de esta Ley.

Las inhabilitaciones a que se refiere este artículo, surtirán efecto en todas las instituciones de la administración pública, debiendo hacerse por resolución razonada, y de todo lo actuado la UACI deberá incorporar la información al Registro e informar a la UNAC de dichas inhabilitaciones, para su correspondiente divulgación.

Si a un proveedor inscrito en el Registro le sobreviene alguna causal de inhabilidad con posterioridad a la inscripción, ésta será dejada sin efecto hasta que cese su inhabilidad.

**Efecto de no pago de multas**

**Art. 159.-** No se dará curso a nuevos contratos con el mismo ofertante, mientras éste no haya pagado las multas o el valor del faltante o averías, a que haya habido lugar por incumplimiento total o parcial del contrato.

**ANEXO H**

**DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA.**

1. Fotocopia certificada por notario de Balance General y Estado de Resultados (ambos documentos debidamente auditados y depositados en el Registro de Comercio, correspondientes al año 2021. En el caso de la unión de varios ofertantes deberá presentar la información financiera en forma individual y consolidada (Si en la información consolidada, se omiten algunas partidas, deberá aclarar técnicamente el por qué dichas omisiones en anexo separado). La información financiera consolidada debe ser validada por Contador Público (AUDITOR EXTERNO).
2. En el caso de Asociaciones y Fundaciones sin fines de lucro, el Balance General y Estado de Resultados debidamente dictaminados por Auditor, deben haber sido enviados al Ministerio de Gobernación para efectos de inscripción y bastará con demostrar dicho envío. (No aplica para las Instituciones Privadas de Educación Superior, por ser Corporaciones de Utilidad Pública de carácter permanente sin fines de lucro, reguladas por la Ley de Educación Superior Art. 28)
3. Los comerciantes individuales cuyo activo sea igual o superior a doce mil dólares de los Estados Unidos de América, deberán presentar Fotocopia Certificada por Notario de Balance General y Estado de Resultados depositados en el Registro de Comercio; si el activo es igual o superior a treinta y cuatro mil dólares, deberán además estar certificados por auditor que reúna los requisitos establecidos en el Art. 290 del Código de Comercio.
4. Constancias originales y/o fotocopias certificadas por notario (Emitidas por cooperativas, instituciones bancarias, financieras o comerciales) que den fe de la disponibilidad de créditos con que cuenta el oferente (expresando claramente el monto al cual es sujeto). Las referencias deberán tener una emisión no mayor a (60) DÍAS CALENDARIO anteriores a la fecha de la apertura de ofertas. (Utilizar formato anexo I) En caso de que el ofertante obtenga el capital de trabajo mínimo requerido para los ítems ofertados únicamente con las cifras contenidas en los Estados Financieros, y no haya presentado estas constancias, las mismas no le serán solicitadas como subsanación.
5. **Si el ofertante es extranjero** los documentos administrativos financieros no aplican con relación al literal “a” en lo referente a la inscripción en el registro de comercio. Presentar Fotocopia Certificada por Notario de Balance General y Estado de Resultados correspondientes al  año 2021, firmados por el Representante Legal para el caso de las sociedades, por el propietario si es persona natural y para ambos casos por las personas responsables de darles validez, de acuerdo a las normas vigentes en cada país;  En el caso de la unión de varios ofertantes deberá presentar la información financiera en forma individual y consolidada (Si en la información consolidada, se omiten algunas partidas, deberá aclarar técnicamente el por qué dichas omisiones en anexo separado) además, toda la información financiera que sea presentada por el ofertante, deberá seguir el trámite, autenticándolos por el consulado de El Salvador en su país, y luego por el ministerio de Relaciones Exteriores de El Salvador o en su defecto debidamente apostillado. Asimismo si la documentación requerida no está en idioma castellano se deberán seguir las diligencias de traducción ante la autoridad competente. (Los Estados Financieros deberán venir convertidos a DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA).

**ANEXO I**

**FORMULARIO PARA CONSTANCIA DE DISPONIBILIDAD DE CRÉDITOS**

Por este medio extendemos la presente constancia de que (*nombre completo del ofertante)* cuenta con una línea de crédito **VIGENTE** dentro de esta institución por un monto total de US$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(monto total de la línea de crédito)* por el período de \_\_\_\_\_\_\_\_ meses/año (s). **de la cual tiene un saldo disponible a su favor de US$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

Y, para efectos de ser presentada al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología se emite la presente constancia a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_ de 20\_\_\_

Firma del funcionario

Nombre del funcionario:

Cargo desempeñado en la Institución que emite la referencia:

Sello

Nombre, dirección y teléfono de la Institución que emite la referencia

**ANEXO J**

**DECLARACIÓN JURADA DE NÚMERO DE CUENTA BANCARIA PARA EFECTUAR DEPÓSITO POR MEDIO DEL SISTEMA DE PAGOS DE LA CUENTA ÚNICA DEL TESORO PÚBLICO (CUTP).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DECLARACION JURADA** | | | | | | | |
| 1.0 DECLARANTE | | | | | | | |
| 1.1 PERSONA NATURAL O JURIDICA | | | | | | | |
| Nombres y Apellidos o Razón Social | | | NIT | | | DUI O PASAPORTE | TELEFONO |
|  | | |  | | |  |  |
| DIRECCION | | | CIUDAD | | | CORREO ELECTRONICO | |
|  | | |  | | |  | |
| 1.2 REPRESENTANTE LEGAL o APODERADO (Solo personas jurídicas) | | | | | | | |
| NOMBRES Y APELLIDOS | | NIT | | | CORREO ELECTRONICO | | TELEFONO |
|  | |  | | |  | |  |
| Por este medio declaro bajo juramento que la cuenta que detallo a continuación, será utilizada por el Estado por medio de la Dirección General de Tesorería para cancelar cualquier tipo obligación legalmente exigible, según lo establecido en el Art. 77, de la Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado | | | | | | | |
| La cuenta a declarar es la siguiente: | | |  |  | |  |  |
| NOMBRE DE LA CUENTA | NUMERO DE CUENTA | | CORRIENTE | DE AHORRO | | NOMBRE DEL BANCO | |
|  |  | |  |  | |  |  |
| **DECLARO BAJO JURAMENTO LO SIGUIENTE**: | | |  |  | |  |  |
| 1-Que los datos que proporciono en este documento son verdaderos y que conozco las Normas Legales y Administrativas que regulan esta declaración jurada. | | | | | | | |
| 2-Que en caso de actuar como representante legal, declaro que el poder con el que actúo es suficiente para asumir todas las responsabilidades. | | | | | | | |
| 3- Que de acuerdo a lo especificado por mi persona en el FORMULARIO PARA IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE, mi empresa está clasificada como: Micro empresa ( ) Pequeña Empresa ( ) Gran empresa ( ) | | | | | | | |
| San Salvador, | | | | | | | |
| FIRMA  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  NOMBRE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  DUI \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |

**ANEXO K**

**DECLARACIÓN JURADA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESPECIALES, PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA**

**(En Acta Notarial)**

#### LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE No. 13/2023 MINEDUCYT – GOES-7240

**“MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)”**

En la ciudad de San Salvador, a las \_\_\_\_\_\_horas del día \_\_\_\_de \_\_\_\_\_\_de dos mil \_\_\_\_, Ante mí, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_notario del domicilio de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_comparece el señor\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(especificar generales completas), a quien conozco ( o no conozco) e identifico por medio de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, quien actúa en su calidad de\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( consignar si es Representante Legal o Apoderado y relacionar la personería según el caso ), y en el carácter en que actúa; **ME DICE:** Que con el objeto de participar en el proceso de Licitación del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología arriba indicado, BAJO JURAMENTO HACE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES:. A) Que la prestación del servicio objeto de la presente licitación, me comprometo a realizarlo cumpliendo con cada una de las Condiciones Especiales detalladas en la Sección II TERMINOS DE REFERENCIA DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS y entregarlos en el plazo y lugar establecidos, en las presentes bases de licitación; B) El compareciente me manifiesta que de no cumplir con el presente compromiso, se somete a las sanciones que el MINEDUCYT estime pertinentes; asimismo y para los efectos legales de esta acta notarial y para los demás que surgieren en el proceso de licitación, señala como domicilio especial la ciudad de San Salvador, a cuyos tribunales se somete expresamente. Así se expresó el compareciente, y yo el suscrito Notario, **DOY FE**: A) De haberme cerciorado de la identidad del compareciente; B) de ser legítima y suficiente la personería con que actúa el compareciente, por haber tenido a la vista los siguientes documentos:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; y C) De haberle explicado los efectos legales de la presente acta notarial que consta de \_\_\_\_ hojas; y leída que se la hube íntegramente en un solo acto sin interrupción, manifiesta su conformidad por estar redactado de acuerdo a su voluntad, ratifica su contenido y firmamos.- DOY FE.-

Nombre, firma y sello del Notario Nombre y firma del compareciente

Notas:

* Este formato el Notario debe ajustarlo según la calidad con la que actúe el compareciente (Persona Natural ó Persona Jurídica)
* Este documento debe ser presentado debidamente firmado y sellado por el Notario y firmado por el compareciente

VISTO BUENO A BASES DE LICITACIÓN:

#### LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTES EDUCATIVOS ES RESPONSABLE DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL DOCUMENTO QUE ANTECEDE Y QUE CONTIENE LAS BASES DE LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE No. 13/2023-MINEDUCYT–GOES-7240 “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)”, HA REVISADO EL DOCUMENTO Y POR ESTE MEDIO EMITE SU VISTO BUENO SOBRE LA PARTE TÉCNICA DEL MISMO.

30 de marzo de 2023

**HUMBERTO ANTONIO MARÍN CHÁVEZ**

DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTES EDUCATIVOS

APROBACIÓN DE BASES DE LICITACIÓN:

VISTO Y ANALIZADO EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE Y QUE CONTIENE LAS BASES DE LICITACIÓN ABIERTA DR-CAFTA-LA/ADACA-UE No. 13/2023-MINEDUCYT–GOES-7240 “MEJORAMIENTO INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA EN CENTROS EDUCATIVOS DEL SECTOR PÚBLICO PRIORIZADOS A NIVEL NACIONAL (AÑO 2023) (SEGUNDA CONVOCATORIA)” Y EN CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 18 INCISO 1º DE LA LEY DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, EL SUSCRITO APRUEBA DICHAS BASES DE LICITACIÓN.

30 de marzo de 2023

JOSÉ MAURICIO PINEDA RODRÍGUEZ

MINISTRO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA, INTERINO