



Municipalidad de  
**Fray Bartolomé**  
de las Casas  
Unidos por el desarrollo >>

**MUNICIPALIDAD DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS, ALTA VERAPAZ**

Bases de Cotización Pública # 003-2020

**"CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO DE TELESECUNDARIA ALDEA  
ESPERANZA II, FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS, A. V."**

NOG: 12705888

Página 1 de 50

Barrio San José la Colonia, Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz  
Teléfonos: 7961-5858 / 7952-0010 | [munifray@munifrayblascasas.gob.gt](mailto:munifray@munifrayblascasas.gob.gt)  
[www.munifrayblascasas.gob.gt](http://www.munifrayblascasas.gob.gt)



## DESCRIPCIÓN

### CAPITULO I

#### GENERALIDADES

1. Ámbito Legal De Aplicación
2. Convocatoria y Descripción General del Evento
3. Objeto

### CAPITULO II

#### CONDICIONES PARA OFERTAR

1. Condiciones que debe de reunir el oferente
2. Características generales y específicas del proyecto
3. Renglones de Trabajo
4. Lugar y fecha para la adquisición de bases
5. Lugar donde se ejecutará la obra
6. Documentación que deberán presentar los Oferentes para la apertura de plicas.
7. Preparación de oferta

### CAPITULO III

#### APERTURA DE PLICAS Y GARANTÍAS O SEGUROS

1. Lugar, dirección, fecha y hora de recepción y apertura de plicas
2. Proceso de la apertura de plicas.
3. Requisitos fundamentales para rechazo de ofertas
4. Criterios para calificar ofertas
5. Responsabilidades de la junta.
6. Periodo de evaluación de las ofertas y adjudicación



### **GARANTIAS O SEGUROS**

1. Garantía de sostenimiento de oferta
2. Garantía de cumplimiento de contrato
3. Garantía de anticipo
4. Garantía de conservación de obra o de calidad o de funcionamiento
5. Garantía de saldos deudores

### **CAPÍTULO IV**

#### **CONDICIONES FINANCIERAS**

1. Forma y procedimiento de pago de los servicios ofertados
2. Contrato
3. Condiciones Legales
4. Solicitud de Aclaraciones y Muestras
5. Notificación electrónica e inconformidades.

### **CAPITULO V**

#### **DISPOSICIONES ESPECIALES**

1. Sanciones por retraso
2. Responsabilidad patronal
3. Adiciones o disminuciones
4. Obligaciones de los interesados
5. Proyecto de bases
6. Controversias
7. Cláusula Relativo al Delito de cohecho
8. Anexos



Municipalidad de  
**Fray Bartolomé**  
de las Casas  
Unidos por el desarrollo >>>

DIRECCION FINANCIERA MUNICIPAL

UNIDAD DE COMPRAS

BASES DE COTIZACIÓN PÚBLICA # 003-2020.

**INTERESADA:**

**MUNICIPALIDAD DE FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS ALTA VERAPAZ,  
BASES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS QUE REGIRAN AL ADQUIRIR LOS  
SUMINISTROS DEL PROYECTO: CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO DE  
TELESECUNDARIA ALDEA ESPERANZA II, FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS,  
A. V.**

CAPITULO I

**GENERALIDADES**

***NOMBRE DEL PROYECTO:***

**CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO DE TELESECUNDARIA ALDEA  
ESPERANZA II, FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS, A. V.**

**AMBITO LEGAL DE APLICACIÓN:**

Las Bases se rigen por las leyes de la república de Guatemala y específicamente por la Constitución Política de la República de Guatemala, Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y Reformas, por lo tanto, para la correcta aplicación de los instrumentos legales citados en las presentes bases, deberán utilizarse las definiciones establecidas en el artículo 2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CONVOCATORIA Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL EVENTO**

El presente Evento Público se regirá por las leyes guatemaltecas específicamente por la Ley de Contrataciones del Estado.

LA MUNICIPALIDAD DE FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS, ALTA VERAPAZ, **invita** a personas individuales o jurídicas que estén debidamente inscritas, presentar oferta de Cotización pública, a través de esta modalidad específica "Cotización pública", en el sistema de GUATECOMPRAS. De acuerdo a las disposiciones y especificaciones que se consignan en las bases de Cotización, que podrá consultar

Página 4 de 50



en [www.guatecompras.gt](http://www.guatecompras.gt) con el Número de Operación de Guatecompras –NOG-12705888.

#### **OBJETO:**

La Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz, desea adquirir la contratación a un oferente ganador del concurso en Guatecompras con NOG bajo el régimen de cotización, cumpliendo con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado Artículo 17.

### CAPITULO II

#### CONDICIONES PARA OFERTAR

#### **CONDICIONES QUE DEBE REUNIR EL OFERENTE:**

- **Personas que pueden participar:**

Las personas individuales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que deseen participar deben estar legalmente autorizadas para operar en Guatemala. Requerido en las presentes Bases del Evento Público, que se encuentren inscritas y actualizadas en el Registro de Proveedores del Estado que funciona por medio del Portal Electrónico de Guatecompras y que no se encuentren en ninguna de las limitantes que establece el Artículo 80 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CARACTERÍSTICAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL PROYECTO:**

##### **ESPECIFICACIONES ESPECIALES**

Es necesario para este tipo de proyecto crear especificaciones especiales que hacen referencia a la calidad de los materiales a utilizar y la forma en que deberían ser adecuados para el funcionamiento en la construcción del mismo cabe mencionar que se hará el detalle de lo que se estará usando en la CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO DE TELESECUNDARIA ALDEA ESPERANZA II, FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS, A. V. por lo que la empresa ejecutora tendrá que cumplir con cada disposición mencionada en los siguientes párrafos.

#### **FORMALETA**



La formaleta deberá ajustarse a la forma y dimensiones de los elementos a fundir. Deben ser suficientemente sólidos y estables para resistir la presión debida a la colocación del concreto. Se apuntarán sujetarán de manera adecuada para que conserven su forma y posición. Las juntas no deberán permitir la fuga del mortero. La remoción de la formaleta deberá hacerse de tal forma que no perjudique la seguridad y durabilidad de la estructura. El concreto al que se le quite, debe ser suficientemente resistente para no sufrir daños posteriores. La reparación imperfecciones del concreto deberá hacerse inmediatamente después de remover la formaleta. Las formaletas permanecerán en su lugar el siguiente lapso:

- a) Columnas                    2 días
- b) vigas y losas            15 días
- c) voladizos                28 días

esto parámetros de desencofrado pueden variar dependiendo lo que el supervisor de obras requiera tomando los datos anteriores como tiempos mínimos.

#### **CEMENTO**

Cemento a utilizarse será portland tipo 1 (modificado con punzolana P.M.) y deberá cumplir con las especificaciones para cemento portland'' (ASTM C -595).

Este cemento deberá de cumplir con lo especificado anteriormente y cualquier cambio deberá hacerse la consulta primero con el supervisor de obras.

#### **AGREGADOS**

Los agregados del concreto deberán cumplir las ''especificaciones estándar para agregados utilizados en el concreto'' (ASTM C-33).

Cuando ya se halla realizado la mezcla entre los agregados y el cementos se tendrán que hacer cilindros de concreto para realizar el ensayo a compresión para determinar de capacidad de carga.

#### **ARENA**

Se utilizará arena de grano duro y anguloso, libre de arcilla, limo álcalis, mica, materias orgánicas u otras substancias perjudiciales. No deberá contener fragmentos blandos, finos des mensurables o materia orgánica en un porcentaje mayor de 1% se



tendrá que presentar los certificados de calidad del agregado fino que se este utilizando.

### **AGREGADO GRUESO**

El agregado grueso consistirá en grava o roca triturada y deberá estar formado de partículas duras, resistentes, duradera, limpias y sin recubrimiento de materiales extraños. Se tendrán que presentar los certificados de material que se utilizar para el agredo que se este utilizando.

### **ACERO DE REFUERZO**

El refuerzo para el concreto consistirá en varillas de acero de lingotes nuevos. Las varillas de acero de refuerzo serán grado 40 y tendrán un límite de fluencias de 40,000lbs/pul.2. Las varillas de acero deberán estar libres de defectos y mostrar un acabado uniforme. La superficie de las mismas deberá estar libre de óxido, escamas y materias extrañas que perjudiquen la adherencia cosa el concreto. Las varillas de acero no deberán tener grietas, dobladuras y laminaciones. Todo el refuerzo empleado en la construcción de la estructura será corrugado, exceptuando al hierro No. 2 el cual será liso.

Se tendrá que presentar el certificado de calidad del acero a utilizar.

### **RECUBRIMIENTOS MINIMOS**

El refuerzo tendrá los recubrimientos de concretos mínimos que se indican:

Cimientos	0.07 metros /libres
Losas	0.02 metros/libres
Columnas y vigas	0.025 metros /libres

### **EMPALMES**

Deberá evitarse en los posible empalmar varillas en los puntos donde el esfuerzo es máximo. En ningún caso se efectuarán en los nudos, los empalmes serán traslapados en una longitud de 24 diámetros de la varilla a utilizar, ni menor de 0.30 metros. Incrementará un 20%, cuando se traslapen en un mismo punto barras separadas transversalmente, doce diámetros de la varilla o menos, cuando el traslape se encuentre localizado a menos de 0.15 metros o seis diámetros de la varilla de un borde del miembro estructural. Todo empalme realizado anteriormente



tendrá que ser supervisado y con autorización del supervisor de obras para garantizar su colocación y funcionalidad.

#### **DOBLECES DE VARILLAS**

Las varillas serán dobladas en frío antes de ser colocadas en las formaletas. No deberán doblarse aquellas que se encuentren parcialmente fundidas en el concreto, a menos de que el doblado se efectúe por lo menos a una distancia de 2 metros de la parte fundida. Los dobleces para estribos se harán alrededor de un perno de doblar, de un diámetro no menor de dos veces el de la varilla. Para las varillas No.3 y No. 5 el diámetro de perno debe ser 5 veces el de la barra que se dobla. Para las No.6 al No.8 el doblado tendrá un radio de 6 diámetros de la barra.

#### **AGUA**

El agua empleada en el mezclado del concreto deberá ser limpia y estar libre de cantidades perjudiciales de material orgánico, elementos en suspensión y turbidez excesiva.

#### **BLOCKS**

En ningún caso se aceptarán blocks con resistencia a la compresión inferiores a:  
Edificios de 1 nivel 25 a 35 Kg/cm<sup>2</sup>

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

#### **MÓDULO DE AULAS**

##### **TRABAJOS PRELIMINARES (302.00 M<sup>2</sup>)**

Este renglón abarca la limpieza del terreno, nivelación del área (manual o con el apoyo de maquinaria, según sea el caso) y el retiro de material sobrante, es preciso mencionar que el material proveniente de remanentes deberá colocarse en un lugar específico autorizado por la municipalidad o autoridad comunitaria, en donde este no interfiera con el tráfico vehicular, o peatonal, así mismo que no ponga en riesgo la integridad física de los habitantes, alejando de cuencas de zanjones o ríos para evitar que las escorrentías los arrastren hacia los afluentes, evitando con ello la contaminación ambiental.

También en este renglón se tiene previsto realizar una bodega provisional para poder resguardar los materiales que estarán usando para la ejecución del instituto.



El renglón para su ejecución deberá usar los siguientes materiales:

**Materiales y Herramienta**

Cal hidratada, Piocha, Pala, Carretas, azadón Lamina Cal. 28 de 10', Clavos de 4" Parales de 3"x3"x12' por lo que el supervisor de obra tiene que dar constancia de los materiales a utilizar y dejar escrito en el libro de bitácora lo utilizado por la empresa en los trabajos realizados.

**ZAPATA-1 (10 UNIDADES)**

Este renglón consiste en la ejecución de las zapatas que conformarán la estructura del proyecto, las cuales serán de concreto armado con una resistencia  $f'c= 3000$  PSI con un armado en ambos sentidos de acero  $\frac{1}{2}$ " grado 40 a cada 10 cm de separación.

Los detalles para la realización de la zapata y la ubicación de los puntos de construcción tienen que ser guiados según los planos de construcción en el planos de cimentación y columnas 06/24 del CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO DE TELESECUNDARIA ALDEA ESPERANZA II, FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS, A. V.

Cabe mencionar que el acero a utilizar tiene que ser legítimo y se tiene que presentar la prueba de laboratorio de este.

Las dimensiones según los planos 07/24 en detalles de sección de muros el ancho y largo será de 0.91 m x 0.91 m cada una.

**CIMIENTO CORRIDO (73.10 METRO)**

Este trabajo incluye todos los materiales e insumos necesarios para realizar el cimiento corrido, el cual tendrá un concreto armado de una resistencia  $f'c=$  de 3000 PSI, acero grado 40 de  $\frac{1}{2}$ " y  $\frac{3}{8}$ ".

La colocación del cimiento corrido se podrá verificar en diferentes planos constructivos sin embargo los más importante serán el plano 6 y 7 donde podrán verificar el detalle específico de cada uno si hubiera alguna modificación del mismo el supervisor de obras tendrá que hacer la evaluación del mismo y tendrá que proponer nuevas dimensiones chequeando estructuralmente dichos trabajos.

Las dimensiones a verificar serán de 0.20 m x 0.4 m



### **LEVANTADO DE BLOCK PARA CIMIENTO (29.24 M2)**

Este trabajo incluye el suministro de todos los materiales e insumos necesarios para realizar el muro de sobre cimiento, de 2 hiladas de block con dimensiones de 0.14 x 0.19 x 0.39 mts, con resistencia de 35 kg/cm<sup>2</sup> con un mortero de junta cemento-arena en proporción 1:2 y block visto.

El detalle del mismo se puede verificar en el plano No. 7/24

### **SOLERA DE HUMEDAD (73.10 METRO)**

Este trabajo incluye todos los materiales e insumos necesarios para realizar la solera hidrófuga o de humeada que es de concreto reforzado fc 3000 PSI tallada con una medida de 0.14m x 0.20m, armada con 4 hierros de 3/8" Y estribos de 1/4" a cada 0.20m.

El detalle se puede verificar en el plano No. 7/24 se puede observar la sección de mismo.

### **LEVANTADO DE BLOCK DE 0.14X0.19X0.39 (122.94 M2)d**

Deberá ser de dimensiones y color uniforme, textura fina y sisas rectas, con una resistencia de 35kg/cm<sup>2</sup> de concreto. Las paredes en las culatas, se levantará hasta la cubierta.

Se deberán trazar los muros conforme las cotas indicadas en los planos, localizando columnas, refuerzos, abertura para puertas y ventanas los blocks deberán mojarse con el objeto de disminuir los efectos de contracción y expansión las hiladas de block deberán construirse horizontalmente entrelazadas, las juntas verticales deberán construirse a plomo y las horizontales a nivel de tenerse cuidado de que las sisas concedan en las paredes que se interceptan, el acabado final sea pintura de aceite, previo a colocar las dos manos de pintura, deberá aplicársele una mano de pintura Agua-Cemento, la cual estará construida por 1 una porción de cemento + 0.25 porción de cal, y agua para diluir, la cual se aplicara directamente a los muros para sellar los poros.

El detalle de el levantado de muros y su ubicación se puede observar en los planos 6, 7 y 8 donde se podrá identificarse mejor. Cualquier cambio de colocación será previamente autorizada por el supervisor de la obra.



#### **COLUMNA C1 (66.65 METRO)**

Incluye todo los materiales, insumos y trabajos para su realización. Las columnas principales tipo C1 serán de concreto reforzado  $f_c$  3000 PSI. Talladas en ambas caras de 0.20 x 0.15 m con 4 hierros de 1/2" + 2 No. 3 + estribos de 3/8" confinados 0.70 mt @ 0.05mt ambos extremos, restos @ 0.15mt.

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 7. El recubrimiento mínimo tendrá que ser de 0.025 m.

#### **COLUMNA C2 (13 METRO)**

Incluye todo los materiales, insumos y trabajos para su realización. Las columnas principales tipo C2 serán de concreto reforzado  $f_c$  3000 PSI. Talladas en ambas caras de 0.10 x 0.15 m con 2 hierros de 1/2" + estribos de 3/8" confinados 0.70 mt @ 0.05 mt ambos extremos, restos @ 0.1

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 7. El recubrimiento mínimo tendrá que ser de 0.025 m.

#### **COLUMNA M1 (96 METRO)**

Incluye todo los materiales, insumos y trabajos para su realización. Las columnas principales tipo M1 serán de concreto reforzado  $f_c$  3000 PSI. Talladas en ambas caras de 0.15 x 0.15 m con 2 hierros de 1/2" + estribos de 1/4" confinados 0.70 mt @ 0.05 mt ambos extremos, restos @ 0.15mt.

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 7. El recubrimiento mínimo tendrá que ser de 0.025 m. y en el plano No.6 se puede ver la ubicación de la columna M1.

#### **SOLERA S-1 (73.10 METRO)**

La solera será de 0.20 X0.14 fundición de concreto de  $f_c$  3000 PSI, con 4 hierros de 1/2" y estribos de 3/8" @ 0.15m. confinamiento de 0.40 mts. Ambos lados @ 0.04 mts SOBRE VENTANA.

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 7. El recubrimiento mínimo tendrá que ser de 0.025 m.



#### **SOLERA S2 (67.7 METRO)**

La solera será de 0.20 X 0.14 fundición de concreto de f'c 3000 PSI, con 4 hierros de 1/2" y estribos de 3/8" @ 0.15m.

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 7. El recubrimiento mínimo tendrá que ser de 0.025 m.

#### **SOLERA SS3 (35.73 METRO)**

La solera será de 0.14 X 0.10 fundición de concreto de f'c 3000 PSI, con 2 hierros de 3/8" y estribos de 1/4" @ 0.15m.

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 7. El recubrimiento mínimo tendrá que ser de 0.025 m.

#### **SOLERA SS4 (22.60 METRO)**

La solera será de 0.25 X 0.10 fundición de concreto de f'c 3000 PSI, con 4 hierros de 3/8" y estribos de 1/4" @ 0.15m.

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 7. El recubrimiento mínimo tendrá que ser de 0.025 m.

#### **SOLERA DE MOJINETE (55.60 METRO)**

Pasa longitudinalmente, sobre las culatas del edificio será concreto reforzado F'c 3000 PSI tallada de sección variable (ver planos).

La mayor parte de la solera mojinete tendrá una sección de 0.20 \* 0.14 con 4 hierros de 3/8 + estribos de 1/4 a cada 20 cm y 2 bastones de 1 metro cada uno en la parte superior del techo el detalle se puede observar en el plano No. 10.

La viga de continuidad de la solera de mojinete que salen sobre el corredor equivalente a 2.09 m del edificio será de concreto reforzado F'c 3000 PSI tallada de 0.14\*0.30m, con 6 hierros de 3/8 + estribos de 1/4 a cada 10 cm, Y 2 BASTONES DE 2.40mts, como se indica en planos hierro

El hierro para utilizar tiene que ser legítimo, la sección se puede observar en el plano No. 10. El recubrimiento mínimo tendrá que ser mínimo de 0.025 m.

#### **ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO (293.18 M2)**



### ESTRUCTURA METALICA

La estructura para la cubierta será de costanera de perfil "C" DE 6" \* 2" \* 1/16", como lo muestran los planos fijadas con pines de 3/8" o platinas (angular de 3/16" \* 4" 5"), sobresaliendo de soleras y vigas según detalla en los planos, todas las costaneras que se añadan se le deberá colocar un refuerzo soldado en la parte interna con material adecuado (angular, hierro de 3/8", etc). La unión entre costaneras y estructuras de concreto será por medio de una oreja de angular con tornillos de 3/8" \* 1" ó remache industrial, la fabricación y montaje de la estructura de acero deberá apegarse estrictamente a los planos, cualquier modificación que fuese necesaria efectuar deberá ser autorizada por el supervisor de la obra.

En la cumbrera se utilizara una platina de 10" x 14" con tornillos 1" 7/16 se puede observar el detalle en el plano No. 10

El detalle del tensor se realizará con hierro liso de 3/8" y se colocará con tuerca + roldana plana de 3/8 "ver detalle en plano No. 10

El techo será de LAMINA TROQUELADA MAXALUM CAL 26 la lámina a emplearse será estrictamente Max alum troquelada cal 26 sujeta con tornillos polser Ø 1/4" x 2 1/2" galvanizados, con arandelas de hule y asfalto. Su unidad de pago debe ser metro cuadrado instalado e incluye todos los materiales y trabajos necesarios para su montaje. De preferencia las láminas serán de una sola pieza, tomando en cuenta esta ventaja propuesta por el fabricante.

Cualquier cambio en ubicación y dimensiones tiene que estar previamente autorizada por el supervisor de obras.

### RELLENO COMPACTADO CON SELECTO (24.00 M3)

Después de la ejecución de levantado y entechado para poder realizar la colocación de piso se tiene que realizar el renglón de relleno compactado por lo que es necesario en toda el área del módulo de aulas compactado al 95% del valor soporte del banco de préstamo. El espesor y colocación deberá de ser por lo mínimo 7 cm de selecto oh en otro caso un material que alcance su grado de compactación máximo

### PISO DE GRANITO INTERIOR + CONCRETO EN BANQUETAS. (303 M2)



El piso será de concreto en la parte externa de las aulas donde irán las banquetas y piso de granito blanco en el interior con un contra piso de 0.05 m, el piso de concreto será construido a base de cemento, arena de río libre de sustancias que afecten su calidad y pedrín, su resistencia será de 210 kg/cm<sup>2</sup>. Y se harán cortes en las juntas a cada 1.5 m, si hay que hacer un cambio en la colocación del piso va hacer necesario que supervisor de la obra autorice las modificaciones. Para verificar los niveles se puede ver el plano No. 11 en donde aparece el plano de acabados de detalles de banco y piso.

#### **ACABADOS (122.94 M2)**

Se procederá a cubrir con sabieta de arena cernida a todas aquellas imperfecciones y/o partes visibles de columnas, soleras y vigas de la escuela, para darle forma a las mismas ya que serán muros de block visto. Se pintarán las paredes con el color seleccionado por el supervisor de la obra o conforme a la municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas lo requiera.

#### **PUERTAS AULAS (11.27 M2).**

El tipo de puertas se indica en el plano No. 12. Deberá proporcionarse con todos sus herrajes, cerraduras, pasadores y elementos necesarios para su adecuado funcionamiento. Las puertas de metal llevan chapa. Las puertas de las aulas abrirán a 180 grados cualquier cambio será únicamente autorizado por el supervisor, por medio escrito, utilizando los mecanismos que la ley ordena.

#### **PUERTA DIRECCION Y ARCHIVO (5.63 M2)**

El tipo de puertas se indica en el plano No. 12. Deberá proporcionarse con todos sus herrajes, cerraduras, pasadores y elementos necesarios para su adecuado funcionamiento. Las puertas de metal llevan chapa. Las puertas de las aulas abrirán a 180 grados cualquier cambio será únicamente autorizado por el supervisor, por medio escrito, utilizando los mecanismos que la ley ordena.

#### **VENTANERIA (66.12 M2)**

Las ventanas tipo balcón se harán con las medidas que muestran los respectivos planos, los materiales a utilizar será marco de angular de 1" 1"x 1/8" Deberán



suministrarse con todos sus herrajes, anclajes y demás elementos para su adecuado funcionamiento, según se indica en los planos.

#### FABRICACIÓN

##### COLOCACIÓN DE LA VENTANERIA

No se permitirá la colocación de ventanas que muestren signos de oxidación, alabeos o algún otro tipo de deformación. Deberá ser perfectamente instalada a plomo a nivel, sin ninguna distorsión en la estructura de la ventana, haciendo ajustes finales ya colocada, entre los marcos de la ventana y la estructura de concreto, se colocará un sellador para evitar las filtraciones.

##### FIJACIÓN DE LAS VENTANAS

Las ventanas se fijarán por medio de tarugos expansivos, de metal o plástico, con tornillo de 1 ½" y un espaciamiento no mayor de 0.25 metros.

Se colocara vidrio transparente de 5 mm.

#### **ELECTRICIDAD FUERZA (158 METROS)**

Se entenderá por instalaciones eléctricas el suministro, almacenaje, colocación y pruebas de todos los elementos necesarios como: acometidas, tableros, lámparas, conductos, conductores y accesorios, de manera de proporcionar un flujo continuo de energía eléctrica, a todos los puntos de consumo.

Electricidad fuerza: Son las unidades que sirven para tomar corriente para aparatos eléctricos. Se utilizarán cable No. 12 para las líneas positivas y neutras, el cable será de cobre forrado. La corriente para utilizar será de 120 V. Las cajas de tomacorrientes deben estar a una altura 0.40 m sobre el nivel del piso. Las instalaciones de todos los tomacorrientes del instituto se realizarán como se indica en los planos, toda la tubería a utilizar será poliducto de 1/2". En la instalación se deben probar las unidades para constatar su buen funcionamiento. El amperaje de protección será de 30 amperios. En los elementos de tomacorrientes se colocará un sistema de tierra física.

La cantidad de tomacorrientes dobles es de 10 y se puede verificar en el plano No. 16.

#### **ELECTRICIDAD ILUMINACION (220 METRO)**



Se entenderá por instalaciones eléctricas el suministro, almacenaje, colocación y pruebas de todos los elementos necesarios como: acometidas, tableros, lámparas, conductos, conductores y accesorios, de manera de proporcionar un flujo continuo de energía eléctrica, a todos los puntos de consumo.

Estas unidades brindarán iluminación artificial a los salones. Esta red contará con un tablero de distribución, Se utilizarán lámparas de 2x40W en el interior. SE utilizaran cables No. AWG 10 para líneas positivas y neutras y No. AWG 10 para retorno. El cable conductor será de cobre forrado. La corriente para utilizar será de 120 V. La tubería para utilizar será poliducto de 3/4". Las líneas de conducción, retorno e interruptores se indica en el plano de iluminación, la altura de los interruptores será de 1.10 m sobre el nivel del piso y la caja de flip-ones a 1.80 m. El amperaje de protección será de 20 amperios. Este renglón abarca también todos los accesorios necesarios para realizar las conexiones. Se deberá colocar las tuberías antes de cualquier fundición, así como las cajas rectangulares y octagonales. La instalación se debe hacer realizando pruebas de todas las unidades para constatar que todo funcione de manera correcta.

LA CANTIDAD DE LAMPARAS A COLOCAR SON 24 UNIDADES.

#### **ACOMETIDA. (33 METROS).**

#### **TABLEROS DE BAJA TENSIÓN**

En general, tableros e interruptores de B.T. deberán cumplir con lo siguiente:

- a) Los tableros de distribución de Baja Tensión podrán ser del tipo auto soportado o de montaje en pared de empotrar o sobreponer, con accesorios de medición de BT cuando así lo indique el proyecto, diseñados para operar en 120/240 VCA, 220 y 127 VCA, 220 /480 VCA y 600 VCA, 1F-3 Hilos ó 3F-4 Hilos según se requiera.
- b) Las barras alimentadoras deben ser de cobre electrolítico, con una densidad de N corriente no menor a 1000 Amperios por pulgada cuadrada, montadas en forma vertical, y diseñadas para soportar los esfuerzos mecánicos producidos por las corrientes de corto circuito, conforme a la capacidad interruptora mayor de los interruptores que se puedan enchufar o atornillar en el tablero proyectado.



Este debe contar con una barra neutra de cobre, con una capacidad de conducción entre el 100 al 200 % de las barras alimentadoras y contener zapatas terminales de acuerdo con la capacidad nominal de los interruptores termomagnéticos que se monten en el tablero. Además, debe proveerse barra de tierra aislada cuando a sí se indique en el proyecto, siendo la aislada separada del gabinete metálico con el aislador PKGTAB de Square "D" ó equivalente, Subestación Central de Generación Subestación Línea de transmisión Sistema de distribución primario regulado Sistema de distribución secundario Circuito derivado Equipo de utilización Transformador de distribución.

### **MOBILIBARIO (90 UNIDADES)**

#### **PUPITRES**

La estructura portante del escritorio deberá ser de tubo redondo diámetro de 7/8" chapa 20. El doblado de tubo se realizará en frío utilizando dobladoras mecánicas o hidráulicas, Pero en todo caso no deben existir en los dobleces ni en el resto de la estructura arrugas, fisuras u otras imperfecciones. Los cortes del tubo deberán ser a 90 grados el cual estará libre de rebabas o asperezas. No se aceptarán uniones a lo largo de una misma pieza del tubo, a excepción de los rigidizaste. que deberán ser cortados a las dimensiones del diseño.

Las dimensiones serán estándar, por lo que deberá proveerse los cortes adecuados en los tableros y en la altura contemplada el espesor del taco. El tubo deberá estar libre de impurezas, óxidos, escamas, escoria, grasas, etc. Por lo cual se deberá realizar una limpieza profunda. La estructura deberá recubrirse con pintura de esmalte sintético la cual se deberá aplicar con equipo electroestático para evitar malos acabados. El color deberá ser azul. En los remates del tubo deberá colocarse tapones hembra de polivinilo de 7/8 de pulgada por 1 pulgada, los cuales deberán fijarse con cemento de contacto.

Será 75 Unidades 25 en cada modulo.

Archivo de cuatro gavetas: este archivo se utilizará para el área de Dirección. Serán 2 Unidades

Escritorio Secretarial: este será para cada una de las aulas y uno para la dirección serán 4 unidades.



Silla giratoria: serán 1 para cada módulo.

Librera: 1 unidad estará ubicada en el módulo de dirección.

Papelera de tres niveles: 1 unidad estará ubicada en el módulo de dirección.

Pizarrón de Formica: 3 unidades que estará ubicados en cada módulo.

### **ROTULO DEL PROYECTO (2.40 M2)**

Este trabajo consiste en la construcción de un rotulo de 4' x 8' x 3/64" que identifique la construcción de la obra, incluyendo en la información que a criterio del Contratante a través de la Supervisión sea de relevancia, entre la que podrá incluirse: nombre del Proyecto, nombre del Contratante, nombre de la Contraparte Financiera, periodo de ejecución, y otra información que en su momento pueda ser requerida por el Contratante. Las características constructivas del rotulo deberán ser similares a las vallas publicitarias comúnmente utilizadas para el efecto y las dimensiones y materiales podrán consensuarse con la supervisión siempre y cuando sea de un material seguro, durable y legible a una distancia promedio de 10.00 metros. La estructura del rotulo será responsabilidad del Contratista. El arte y diseño final del mismo será proporcionado por el Contratante en colaboración con la Supervisión. La localización dentro del área de trabajo y la orientación final del rótulo será determinada por la Supervisión.

### **MÓDULO DE BAÑOS**

#### **TRABAJOS PRELIMINARES (44.21 M2).**

Este renglón abarca la limpieza del terreno, nivelación del área (manual o con el apoyo de maquinaria, según sea el caso) y el retiro de material sobrante, es preciso mencionar que el material proveniente de remanentes deberá colocarse en un lugar específico autorizado por la municipalidad o autoridad comunitaria, en donde este no interfiera con el tráfico vehicular, o peatonal, así mismo que no ponga en riesgo la integridad física de los habitantes, alejando de cuencas de zanjones o ríos para evitar que las escorrentías los arrastren hacia los afluentes, evitando con ello la contaminación ambiental.

Se utilizará cal hidratada para enmarcar el área a trabajar.



#### **CIMIENTO CORRIDO (18 METRO)**

Este trabajo incluye todos los materiales e insumos necesarios para realizar el cimiento corrido, el cual tendrá un concreto armado de una resistencia  $f'c =$  de 3000 PSI, acero grado 40 de 3/8" y 1/4".

#### **LEVANTADO DE BLOCK PARA CIMIENTO (7.56 M2)**

Este trabajo incluye el suministro de todos los materiales e insumos necesarios para realizar el muro de sobre cimiento, de 2 hiladas de block con dimensiones de 0.14 x 0.19 x 0.39 mts, con resistencia de 35 kg/cm<sup>2</sup> con un mortero de junta cemento-arena en proporción 1:2 y block visto.

#### **SOLERA S2- DE HUMEDAD (18 METRO)**

Este trabajo incluye todos los materiales e insumos necesarios para realizar la solera hidrófuga o de humeado que es de concreto reforzado  $f'c$  3000 PSI tallada con una medida de 0.14m x 0.20m, armada con 4 hierros de 3/8" Y estribos de 1/4" a cada 0.15 m.

#### **SOLERA S3 (BLOCK "U", 10 .15 METRO)**

Este trabajo incluye todos los materiales e insumos necesarios para realizar la solera hidrófuga o de humeado que es de concreto reforzado  $f'c$  3000 PSI tallada con una medida de 0.14m x 0.20m, armada con 4 hierros de 3/8" Y estribos de 1/4" a cada 0.15 m y block tipo U de 0.14 x 0.19 x 0.39 de 25 kg/cm<sup>2</sup>.

#### **SOLERA S-1 CORONA (18 METRO)**

La solera será de 0.20 X 0.14 fundición de concreto de  $f'c$  3000 PSI, con 4 hierros de 1/2" y estribos de 3/8" @ 0.15m.

#### **SOLERA DE MOJINETE (6 METRO)**

Pasa longitudinalmente, sobre las culatas del edificio será de concreto reforzado  $F'c$  3000 PSI tallada de 0.14\*0.20 m, con 4 hierros de 3/8", + estribos de 1/4" a cada 0.15 m.



#### **COLUMNA C1 (12.88 METRO)**

Incluye todo los materiales, insumos y trabajos para su realización. Las columnas principales tipo C1 serán de concreto reforzado fc 3000 PSI. Talladas en ambas caras de 0.15 x 0.15 m con 4 hierros de 3/8" + estribos de 1/4".

#### **COLUMNA C2 (12.88 METRO)**

Incluye todo los materiales, insumos y trabajos para su realización. Las columnas serán de concreto reforzado fc 3000 PSI con 3 hierros de 3/8" + estribos de 1/4".

#### **COLUMNA C3 (19.32 METRO)**

Incluye todo los materiales, insumos y trabajos para su realización. Se le llamará columna, pero únicamente será la fundición de un solo pin (una varilla de acero de 3/8) serán de concreto reforzado fc 3000 PSI.

#### **COLUMNA C4 (6 .44 METRO)**

Incluye todo los materiales, insumos y trabajos para su realización. Las columnas serán de concreto reforzado fc 3000 PSI con 3 hierros de 3/8" + estribos de 1/4".

#### **ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO (20.70 M2)**

##### **ESTRUCTURA METALICA**

La estructura para la cubierta será de costanera de perfil "C" DE 6" \* 2" \*1/16", como lo muestran los planos fijadas con pines de 3/8"o platinas (angular de 1/8" \* 4" 3"), sobresaliendo de soleras y vigas según detalla en los planos, todas las costaneras que se añadan se le deberá colocar un refuerzo soldado en la parte interna con material adecuado (angular, hierro de 3/8", etc).La unión entre costaneras y estructuras de concreto será por medio de una oreja de angular con tornillos de 3/8" \*1" ó remache industrial, la fabricación y montaje de la estructura de acero deberá apegarse estrictamente a los planos, cualquier modificación que fuese necesaria efectuar deberá ser autorizada por el supervisor de la obra.

##### **TECHO DE LAMINA TROQUELADA MAXALUM CAL 26**



La lamina a emplearse será estrictamente Max alum troquelada cal 26 sujeta con tornillos polser  $\varnothing 1/4'' \times 2 1/2''$  galvanizados, con arandelas de hule y asfalto. Su unidad de pago debe ser metro cuadrado instalado e incluye todos los materiales y trabajos necesarios para su montaje. De preferencia las láminas serán de una sola pieza, tomando en cuenta esta ventaja propuesta por el fabricante.

#### **LEVANTADO DE BLOCK DE 0.14X0.19X0.39 (22.00 M2)**

Deberá ser de dimensiones y color uniforme, textura fina y sisas rectas, con una resistencia de  $35\text{kg/cm}^2$  de concreto. Las paredes en las culatas, se levantará hasta la cubierta.

Se deberán trazar los muros conforme las cotas indicadas en los planos, localizando columnas, refuerzos, abertura para puertas y ventanas los blocks deberán mojar con el objeto de disminuir los efectos de contracción y expansión las hiladas de block deberán construirse horizontalmente entrelazadas, las juntas verticales deberán construirse a plomo y las horizontales a nivel de tenerse cuidado de que las sisas concedan en las paredes que se interceptan, el acabado final sea pintura de aceite, previo a colocar las dos manos de pintura, deberá aplicársele una mano de pintura Agua-Cemento, la cual estará construida por 1 una porción de cemento + 0.25 porción de cal, y agua para diluir, la cual se aplicara directamente a los muros para sellar los poros.

#### **RELLENO COMPACTADO CON SELECTO (44.21 M2)**

Luego de la ejecución del renglón TRABAJOS PREVIOS, es necesario un relleno en toda el área del módulo de aulas compactado al 95% del valor soporte del banco de préstamo.

#### **PISO DE CONCRETO ALIZADO. (10.25 M2)**

El piso será de concreto alizado en la parte interna de las aulas y torta de concreto en la parte exterior, ambas partes tendrán un grosor de 0.05mt, el piso será construido a base de cemento, arena de rio libre de sustancias que afecten su calidad y piedrín, su resistencia será de  $210\text{ kg/cm}^2$ .

#### **PUERTAS DE METAL (7.95 M2)**



El tipo se indica en los planos. Deberá proporcionarse con todos sus herrajes, cerraduras, pasadores y elementos necesarios para su adecuado funcionamiento. Las puertas de metal llevan chapa. Las puertas de las aulas abrirán a 180 grados cualquier cambio será únicamente autorizado por el supervisor, por medio escrito, utilizando los mecanismos que la ley ordena. Las puertas tendrán en su parte superior un espacio que se asumirá como ventana, ver detalle en planos.

#### **IMPERMEABILIZACION DE PAREDES Y ALIZADOS (44 M2)**

Proveer toda la mano de obra, materiales, equipo, herramientas y servicios necesarios para completar todo el trabajo de enlucidos respecto ensabietado, repello o cualquier otro tipo de acabado en obra indicado en los planos, siempre que la superficie de los muros existentes se encuentren previamente preparados debiendo quitar todo material sobrante durante la colocación de block teniendo el cuidado de poseer una superficie libre de impurezas, el ensabietado se realizara de un grosor aproximado de 5 mm utilizando un mortero de sabieta de 1 parte de cemento portland por 3 partes de arena de rio cernida en tamiz de 3 milímetros (1/8"), los repellos serán de la clase acostumbrada en Guatemala, que consiste en una mezcla de una parte de cal apagada o cal hidratada por tres partes de arena amarilla cernida en tamiz de 3 milímetros (1/8") más un 10% del volumen de cemento Portland.

#### **INODORO LAVABLE (5 UNIDADES)**

Los sanitarios a suministrar e instalar por el contratista serán artefactos estándar de color blanco. Será de acción sifónica, tasa con borde integral y tapadera. Los inodoros no deberán presentar resaltos, superficies rugosas visibles u ocultas capaces de esconder o retener materias putrescibles y deberán constar con todos sus accesorios para su adecuado funcionamiento.

#### **LAVADEROS (0.94 M2)**



Estos servirán para que los alumnos puedan utilizarlos en los módulos tanto de hombres como de mujeres, en este renglón van incluidos los uriniales de el modulod e baño de hombres.

### **INSTALACION AGUA POTABLE (38 METRO)**

Para la instalación de agua potable, se estará sujeto estrictamente a lo estipulado en los planos, la tubería, válvulas y accesorias que se indican.

La tubería para agua potable será de cloruro de polivinilo (PVC), para una presión de 160 libras sobre pulgada cuadrada (PSI) para instalaciones de agua potable, con diámetros de  $\frac{3}{4}$ " para la tubería principal y para los ramales de  $\frac{1}{2}$ " de diámetro.

Los accesorios se utilizarán para empalmar la tubería. Se incluyen aquí las coplas, codos para empalmes de 90 a 45 grados, tees para ramales con ángulos de 90 grados, cruces con dos ramales opuestos, formando ángulo de 90 grados con la tubería principal y reductores. En las uniones pueden ser roscados o pegados como sea el caso.

La tubería deberá ser colocada en el lugar a las alturas que indique los planos siguiendo las condiciones de instalación. Deberá de ser instalada en la alineación definitiva para evitar tener que forzarla a posiciones diferentes posteriormente y en el interior del edificio o vivienda se colocará dentro del muro de blocks.

Cuando se requiera cortar tubos, se utilizará sierra de metal, dejando cortes a escuadra con el eje del mismo. Los rebordes del corte, deberán de emparejarse y limpiarse.

La instalación de agua potable se contempla únicamente para la conexión con el ramal principal de distribución de una torre con dos tanques tipo tinaco (aljibes), tal como se indican en los planos.

### **INSTALACION DRENAJES. (34 METRO)**

#### **INSTALACIONES DE DRENAJE Y ARTEFACTOS SANITARIOS**

Deberán sujetarse a lo estipulado en los planos para las instalaciones sanitarias, se utilizará tubería de cloruro de polivinilo (PVC), la presión de trabajo será de 100 libras por pulgada cuadrada para drenajes (PSI), tubería tipo PLUVIAL. Los diámetros, dimensiones y pendientes de las tuberías de drenaje se indican en los planos y



cualquier cambio de las mismas deberá ser justificado y aprobado por el supervisor, todo cambio se consignará en los planos y la bitácora.

Los accesorios para tubería PVC serán del mismo material. Los cambios de direcciones y los entronques deben efectuarse por medio de curvas suaves, para evitar que la circulación quede entorpecida.

Todos los artefactos que se utilizarán en este tipo de vivienda serán las más económicas y funcionales, los artefactos sanitarios deberán de ser de cerámica de color blanco, de tipo HABITAT.

#### **BIODIGESTORES ( 1 UNIDAD)**

Cuando exista dificultad de desaguar los drenajes del edificio a la red municipal, tendrá que construirse un sistema de fosa séptica y pozo de absorción o la construcción de biodigestores.

En este renglón también se contempla la instalación de una fosa séptica prefabricada de 1,200 lts. Mas la construcción de un pozo de absorción de acuerdo a los detalles constructivos indicados en la planificación, para la disposición final de las aguas negras.

#### **ALJIBE. (21 M2).**

Los módulos de aljibe deberán ubicarse según tomando en cuenta las diferentes condiciones ambientales dependiendo del clima y se deberá considerar la dirección prevaleciente del viento, para el colocado de lámina. Se estará construyendo según lo indicado en los planos de diseño considerando mejoras si fuera necesario, la ubicación exacta en el proyecto debe ser autorizado por el supervisor de la municipalidad.

Los trabajos de nivelación deberán responder al diseño general de plataformas, evitando rellenos innecesarios y zonas de erosión, debido a la modificación natural del terreno, se debe tomar en cuenta el drenaje superficial modificado, para evitar las zonas de inundación que afecten la ejecución de la obra y los terrenos adyacentes.

Base de Concreto: Para la base, los cimientos se construirán de piedra se construirán de las dimensiones y con los materiales indicados en los planos, pero si estos no están disponibles localmente se preferirá el uso de piedra de cantera, evitando en lo posible el uso de piedra bola. Para unirlos se usará un concreto con una proporción de 1:2:2 Deberá procurarse acomodar las piedras de tal manera que



se utilice la menor cantidad de concreto. La piedra deberá estar sana, no intemperizada y sin reventaduras. Debe tener un peso mínimo de 3 kilogramos y su resistencia no debe ser menor de 14 Kg/cm<sup>2</sup> en cualquier dirección.

Parales: Cada paral de madera estará asentado en una base de concreto masivo (sin refuerzo) deberán estar alineadas las bases y cuando se funda deberán estar colocados los parales los cuales estarán centrados en la misma, las secciones de los parales de madera serán de 4"x4" por la longitud especificada en los planos.

Techo: las vigas de madera tendrán una sección de 3"x4" por la longitud indicada, estas vigas sostendrán las costaneras de madera con una sección de 2"x4", a las cuales serán fijadas las láminas galvanizadas de longitud indicada en planos. La lámina será afianzada a la costanera portante con clavos de lámina con su respectivo sombrero, Para la colocación de canales se utilizarán canales rectangulares calibre 28 sostenidos por medio de pescantes. Los detalles están indicados en planos o ganchos especiales, recomendados por el fabricante.

La tubería de tipo PVC deberán protegerse de los rayos ultravioletas (del sol) por lo que se debe utilizar algún tipo de protección como caucho de tal manera que sea económica, siempre y cuando el supervisor autorice.

#### **ELECTRICIDAD FUERZA (35 METRO) , ILUMINACION (35 METRO).**

Se entenderá por instalaciones eléctricas el suministro, almacenaje, colocación y pruebas de todos los elementos necesarios como: acometidas, tableros, lámparas, conductos, conductores y accesorios, de manera de proporcionar un flujo continuo de energía eléctrica, a todos los puntos de consumo.

#### **TUBERIAS**

Se debe utilizarse tubería PVC especial para electricidad, con sus accesorios respectivos, si estuviere este tipo de tubería especificada en los planos. Todas las conexiones o derivaciones deberán hacerse en caja especiales para tal efecto.

#### **CAJAS Y TABLEROS**

Todas las cajas para tomacorrientes, interruptores y lámparas, deberán presentar una superficie libre de inicios de pérdida de la protección galvánica. No se aceptarán cajas con muestra de oxidación, dobladuras u otros defectos. Las cajas se colocarán debidamente alineadas con la horizontal y vertical respecto a sus caras y se fijarán firmemente para evitar que se muevan durante la fundición. Se sellarán para evitar la



entrada de mezcla, que puede obstaculizar el paso de los conductores. Todas las cajas para tomacorrientes e interruptores serán rectangulares tipo pesada de 4" X 2" (estándar), con los agujeros del tamaño que demande el tubo. Todas las cajas de lámparas, serán octogonales de tipo pesado de 4" x4" x 2", con los agujeros del tamaño que demande el tubo. Los tableros de distribución tendrán las capacidades que se indican en los planos, serán de tipo empotrable con caja de lámina de acero con esmalte al horno, tendrá puerta en bisagra con seguro. Las cajas tableros, irán colocados en los sitios que se indican en los planos. Cualquier cambio por motivo justificado, deberá ser autorizado por el supervisor de la obra y ser consignaba la modificación en el plano respectivo

### **CONDUCTORES**

Todos los conductores serán forrados, con aislamiento termo-plástico tipo THW, calibre según normas de la AWG (American Wire Gauge) el calibre mínimo será No. THW 12 AWG, aunque se permitirá calibre No. THW 14 AWG, en los retornos o regresos a interruptores (conexión interruptora – lámpara). Esta disposición deberá confrontarse con la información de los planos. Todos los empalmes, deberán hacerse en las cajas. No se permitirán empalmes intermedios. Cualquier cambio deberá ser autorizado por el supervisor y consignado en los planos respectivos.

### **ACCESORIOS**

#### **TOMACORRIENTES**

Todos los tomacorrientes serán de 120 voltios, dos en cada caja. Irán colocados en la posición y altura de 0.30mt.

#### **INTERRUPTORES**

Los interruptores serán de uno o dos polos según indican los planos, irán colocados en la posición y altura de 1.20mt.

#### **CONECTORES, ABRAZADERAS, ETC.**

Todos los accesorios que se utilicen deberán tener una protección galvánica que evite la oxidación de las piezas.

#### **LUMINARIAS**

La iluminación será con lámparas ahorradoras de potencia, de encendido rápido, según se indica en los planos respectivos.



Para techos de lámina se utilizarán plafones, los cuales irán suspendidos de la estructura principal.

#### ACCESORIO PARA TUBERIAS

Los accesorios se utilizarán para empalmar la tubería. Se incluyen aquí las coplas, codos para empalmes a 90 y 45 grados, te para ramales con ángulos de 90 grados, cruces con dos ramales opuestos, formando ángulo de 90 grados con la tubería principal y reductores. Las uniones podrán ser roscadas o pegadas dependiendo del material de la tubería.

#### MITIGACION AMBIENTAL (675 UNIDAD)

Este trabajo consiste en la entrega de árboles que puedan acoplarse a las temperaturas que existan en el lugar del proyecto, la comunidad beneficiada deberá de proveer un terreno comunitario en donde puedan ser plantados los árboles que el contratista está comprometido a entregar de acuerdo a planificación.

#### SEÑALIZACION NRD-2 ( 1 GLOBAL).

##### NORMA DE REDUCCION DE DESASTRES NÚMERO DOS -NRD2

Rotulación de Capacidad de Ocupación Máxima. Cualquier área que tenga una Carga de Ocupación de cinc cuenta (50) o más personas, sin incluir áreas con asientos fijos, y que sea utilizada para reuniones, clases, restaurantes o usos similares a estos, deberá tener un rótulo indicando la capacidad máxima del área, el cual será colocado en un lugar visible cerca de la salida principal. Estos rótulos deberán ser mantenidos en condiciones legibles. El diseño de los rótulos deberá respetar los criterios aprobado por la Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, SE-CONRED.

#### REGLONES DE TRABAJO:



### Módulo de aulas

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	TRABAJOS PRELIMINARES	303.00	M2
2	ZAPATA Z-1	10.00	UNIDAD
3	CIMIENTO CORRIDO	73.10	METRO
4	LEVANTADO DE DE BLOCK PARA CIMIENTO	29.24	M2
5	SOLERA HUMEDAD	73.10	METRO
6	LEVANTADO DE DE BLOCK DE 0.14X0.19X0.39	122.94	M2
7	COLUMNA C1	66.65	METRO
8	COLUMNA C2	13.00	METRO
9	COLUMNA M1	96.00	METRO
10	SOLERA S-1	73.10	METRO
11	SOLERA S2	67.70	METRO
12	SOLERA SS3	35.73	METRO
13	SOLERA SS4	22.60	METRO
14	SOLERA DE MOJINETE	55.60	METRO
15	ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO	293.18	M2
16	RELLENO COMPACTADO CON SELECTO	24.00	M3
17	PISO DE GRANITO INTERIOR + CONCRETO EN BANQUETAS	303.00	M2
18	ACABADOS	122.94	M2
19	PUERTAS AULAS	11.27	M2
20	PUERTA DIRECCION Y ARCHIVO	5.63	M2
21	VENTANERIA	66.10	M2
22	ELECTRICIDAD FUERZA	158.00	METRO
23	ELECTRICIDAD ILUMINACION	220.00	METRO
24	ACOMETIDA	33.00	METRO
25	MOBILIBARIO	90.00	UNIDAD
26	ROTULO DEL PROYECTO	2.40	M2

### Módulo de baños

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
27	TRABAJOS PRELIMINARES	44.21	m2
28	CIMIENTO CORRIDO	18.00	METRO
29	LEVANTADO DE BLOCK EN CIMIENTO	7.56	M2
30	SOLERA S-2 HUMEDAD	18.00	METRO
31	SOLERA S3 (BLOCK "U")	10.15	METRO
32	SOLERA S1 CORONA	18.00	METRO
33	SOLERA DE MOJINETE	6.00	METRO
34	COLUMNA C1	12.88	METRO
35	COLUMNA C2	12.88	METRO
36	COLUMNA C3	19.32	METRO
37	COLUMNA C4	6.44	METRO
38	ESTRUCTURA Y CUBIERTA DE TECHO	20.70	m2
39	LEVANTADO DE DE BLOCK DE 0.14X0.19X0.39	22.00	m2
40	RELLENO COMPACTADO CON SELECTO	44.21	m2
41	PISO DE CONCRETO ALIZADO	10.25	m2
42	PUERTAS DE METAL	7.95	m2
43	IMPERMEABILIZACION DE PAREDES Y ALIZADOS	44.00	m2
44	INODORO LAVABLE	5.00	UNIDAD
45	LAVADEROS	0.94	M2
46	INSTALACION AGUA POTABLE	38.00	METRO
47	INSTALACION DRENAJES	34.00	METRO
48	BIODIGESTORES	1.00	Unidad
49	ALJIBE	21.00	m2
50	ELECTRICIDAD FUERZA	35.00	METRO
51	ELECTRICIDAD ILUMINACION	35.00	METRO
52	MITIGACION AMBIENTAL	675.00	UNIDAD
53	SEÑALIZACION NRD-2	1.00	GLOBAL

### LUGAR Y FECHA PARA LA ADQUISICIÓN DE BASES:



Los interesados en ofertar podrán obtener las bases el día de la visita de campo del lugar del proyecto, en la Dirección Municipal de Planificación ubicada en el 2do. Nivel del edificio de la Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, la adquisición de bases tendrán un precio de Q1,000.00 el cual será cobrado en tesorería municipal.

#### LUGAR EN DONDE SE EJECUTARÁ LA OBRA:

El proyecto "CONSTRUCCION INSTITUTO BASICO DE TELESECUNDARIA ALDEA ESPERANZA II, FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS, A. V." se ejecutará en la Aldea Esperanza II, microrregión III.

Coordenadas Geográficas	
Latitud 15°56'19.5''	Longitud 89°56'44.4''

#### DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁN PRESENTAR LOS OFERENTES PARA LA APERTURA DE PLICAS:

El oferente presentará su oferta en forma electrónica por medio del formulario electrónico debidamente lleno con los datos que se le solicite mismo que aparece en el apartado de anexos en el sistema GUATECOMPRAS y en forma física con el formulario que puede obtener en la página de internet de Guatecompras. Todos los documentos presentados en fotocopia deberán de ir legalizados.

Toda la documentación elaborada por el oferente deberá presentarse en hojas membretadas con sello de la institución y/o empresa, con tamaño de letras y números legibles. También toda la documentación con relación a la personería jurídica del oferente que se adjunte en la plica, deberán ser copias legibles y claras.

1. Índice de contenido de la oferta
2. Estar inscrito en el Registro General de Adquisiciones del Estado según acuerdo Gubernativo número 170-20148 (RGAE). Las especialidades aplicables según catálogo de especialidades del Registro General de Adquisiciones del Estado son las siguientes: 4101 Construcción de edificios, 4103 Mantenimiento y remodelación de edificios, 4312 Preparación del terreno, 4313 Movimientos de tierra y/o excavaciones 4330 Terminación y acabado de edificios, 7116 Asesorías y/o estudios de diseño y supervisión en el área de ingeniería civil



3. Carta de Presentación de oferta: correctamente llenada y firmada por el Oferente, el propietario en caso de persona individual, el Representante Legal o Mandatario y en caso de persona Jurídica.
4. Carta de Presentación de la empresa.
5. Currículum vitae de la empresa.
6. Documentos que acrediten su solvencia de haber cumplido contratos con municipalidades o con cualquier otro tipo de institución.
7. Formulario de licitación: correctamente llenado y firmado por el Representante legal, Mandatario o Propietario, según sea el caso.
8. Garantía de Sostenimiento de Oferta equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total de la oferta.
9. Fotocopia de Documento Personal de Identificación del propietario o representante legal de la empresa debidamente autenticada por un abogado.
10. Fotocopia legalizada del documento que acredite la personería del Representante Legal o Mandatario, que se encuentre vigente. En caso sea sociedad anónima.
11. Fotocopia legalizada de la Patente de Sociedad. En el caso de empresa individual fotocopia legalizada de la Patente de Comercio.
12. Fotocopia legalizada de la declaración y recibo del último pago correspondiente al Impuesto al Valor Agregado (IVA).
13. Declaración Jurada ante notario a que se refieren los artículos 26 y 80 y su reforma de la Ley de Contrataciones del Estado firmada por el declarante, en donde conste lo siguiente:
  - a) Que el Oferente no es deudor moroso del Estado, ni de las entidades a las que se refiere el artículo 1 y su reforma de la Ley de Contrataciones del Estado o en su defecto, compromiso formal de que, en caso de adjudicársele la negociación, previo a la suscripción del contrato acreditará haber efectuado el pago correspondiente, artículo 19 numeral 10 del mismo cuerpo legal.
  - b) Que el Oferente no está comprendido en ninguna de las prohibiciones que establece el artículo 80 y su reforma de la Ley de Contrataciones del Estado.
  - c) Ser empresas legalmente constituidas y registradas en el registro correspondiente para la venta de este tipo de materiales.
  - d) Ser empresa con capacidad y con experiencia comprobada.



- e) No estar privado, por sentencia firme, del goce de sus derechos civiles.
- f) No ser servidor o trabajador público del Estado o de entidades, así como sus parientes legales.
- g) No haber intervenido directa o indirectamente en la fase previa a la contratación de la obra. Incluye parientes legales y personas jurídicas de las cuales sean socios o representantes.
- h) El oferente estará sujeto a la Ley de Contrataciones del Estado y en todo lo pertinente a las leyes de la República de Guatemala.
- 14. Declaración jurada ante Notario donde haga constar que toda la información y documentos anexos proporcionados por el oferente al Registro de Proveedores adscrito al Ministerio de Finanzas Públicas está actualizada y es de fácil acceso.
- 15. Declaración jurada ante Notario sobre la inexistencia de conflicto de intereses entre el oferente y el Banco que acredite la titularidad de sus cuentas bancarias.
- 16. Declaración jurada ante Notario de dar cumplimiento a la Mitigación Ambiental conforme el Decreto No. 68-86.
- 17. Presentar estados financieros originales de los últimos tres años, firmados por el contador y representante legal de la empresa.
- 18. Certificación bancaria que acredite la titularidad de las cuentas y operaciones bancarias que posee el contratista.
- 19. Solvencia fiscal otorgada por la SAT.
- 20. Constancia en original de inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria, especificando el NIT, régimen del impuesto al valor agregado IVA y del Impuesto Sobre la Renta –ISR-
- 21. Constancia firmada por el propietario de la empresa, donde adquiere el compromiso de entregar la fianza de sostenimiento de oferta, la fianza de cumplimiento de contrato, la fianza de calidad, fianza de cumplimiento de anticipo y de saldos deudores.
- 22. Constancia de compromiso Firmada por el propietario de la Empresa del tiempo de entrega de la obra.
- 23. Solvencia Municipal de Fray Bartolomé de las Casas (ornato, agua, drenaje, etc.) si el oferente fuese del municipio de Fray Bartolomé de las Casas A. V.
- 24. Que la empresa oferente posea un mínimo de 3 años en el mercado local.



25. Deberá de adjuntarse un mínimo de 5 fotografías de las instalaciones de la empresa oferente.
26. Constancia de inscripción del IGSS de la empresa.
27. Constancia o recibo de último pago realizado al IGSS.
28. Constancia de colegiado activo del profesional competente, que respalda la supervisión y ejecución del proyecto de parte de la empresa.
29. Fotocopia de DPI debidamente autenticada del profesional competente, que respalda la supervisión y ejecución del proyecto de parte de la empresa.
30. Copia de las especificaciones técnicas y planos, del proyecto publicados en estas bases de licitación, deberán ir firmadas, selladas y timbradas por el profesional competente de la empresa que respalda la ejecución del proyecto, y representante legal de la empresa.
31. Presupuesto integrado ofertado en esta licitación, firmado, sellado y timbrado por el profesional competente que respalda la ejecución del proyecto, y representante legal de la empresa.
32. Cronograma de inversión y ejecución de la oferta, plazo en que se compromete a ejecutar los servicios objeto de la licitación, firmada, sellada y timbrada por el profesional competente de la empresa que respalda la ejecución del proyecto, representante legal de la empresa.
33. Cronograma de inversión del anticipo, sobre el monto ofertado, firmado, sellado y timbrado por el profesional competente de la empresa que respalda la ejecución del proyecto, y representante legal de la empresa.
34. Programa propuesto por desembolsos según Ley de Contrataciones del Estado.
35. Constancia de visita al lugar del proyecto objeto de la licitación, debidamente firmada por la Dirección Municipal de Planificación, en fecha especificada en la convocatoria.
36. Constancia de pago en tesorería municipal de las bases de licitación pública del evento.



## PREPARACION DE OFERTA

### • INSTRUCCIONES PARA PREPARAR LA OFERTA:

El Oferente al preparar su oferta, deberá tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Deberá llenar correctamente el Formulario firmado y sellado, este formulario es el que el interesado en participar debe llenar y firmar, sin agregarle textos o anexos; únicamente colocar la información que se le requiere en las presentes Bases. No se aceptarán formularios diseñados por los Oferentes, solamente los entregados por la Dirección Municipal de Planificación, por medio de las bases de Cotización.
- b) Deberá presentar su oferta y la documentación requerida en las presentes bases en la forma establecida, por escrito y en un sobre cerrado, original y dos copias, debidamente identificados siendo así requisito indispensable presentar la misma documentación en el portal Guatecompras siendo esta la oferta electrónica.
- c) La oferta y todos los documentos a presentarse deben ser cuidadosamente redactados, escritos a computadora, en idioma español y no deben contener errores, adiciones, borrones, raspaduras, ni enmiendas. Los cálculos se efectuarán con dos decimales y consignados en quetzales, números y en letras, como se solicita en el formulario.
- d) La presentación de la oferta será considerada como evidencia suficiente de que el Oferente tiene pleno conocimiento, acepta y se somete a todas las condiciones establecidas en estas bases y en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- e) La documentación de la empresa deberá estar impresa en hoja membretada y deberá contener como mínimo las siguientes características:
  - Dirección para el envío de correspondencia.
  - correo electrónico
  - número de teléfono.
  - Logotipo de la empresa.

## CAPITULO III

### APERTURA DE PLICAS Y GARANTÍAS O SEGUROS



#### LUGAR, DIRECCION, FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN Y APERTURA DE PLICAS:

Las ofertas deben ser presentadas directamente a la Junta Receptora, Calificadora y Adjudicadora del Evento, en el salón de Sesiones Municipales, segundo nivel del Palacio Municipal. Se suscribirá acta para dejar constancia de la recepción de plicas, en la fecha y hora que sea asignada directamente por el sistema Guatecompras al momento de la publicación definitiva del presente Evento Público. **La apertura de plicas se hará en la misma fecha treinta (30) minutos después de la hora asignada en el portal de Guatecompras** se dará a conocer los nombres de los oferentes y el precio total de cada oferta, suscribiéndose el acta correspondiente, para darle conformidad al artículo 24 de la ley de contrataciones del estado. La presentación de ofertas en físico en la fecha y hora de la convocatoria no exime la oferta electrónica presentada en el formulario electrónico correspondiente en el portal Guatecompras.

Los nombres de los oferentes y el precio total de cada oferta recibida serán publicados en Guatecompras a más tardar dentro de los dos (2) días hábiles posteriores a la fecha establecida de recepción de ofertas y apertura de plicas de conformidad con el artículo 20 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Los interesados presentaran sus ofertas en sobre cerrado, presentando una sola oferta por persona individual o jurídica, nacional o extranjera, de conformidad con el artículo 25 de la Ley de Contrataciones del Estado, siguiendo estrictamente la secuencia establecida en las presentes Bases por lo que **NO SERAN ACEPTADAS OFERTAS QUE NO ESTEN ORDENADAS DE ACUERDO AL INDICE. TODO EL EXPEDIENTE DEBERA IR FOLEADO.**

#### PROCESO DE LA APERTURA DE PLICAS:

La Junta Calificadora en todo momento se registrá conforme lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en el día y hora indicada para la apertura de plicas en acto público, procediendo de la siguiente manera:

- a. Apertura de plicas.
- b. Dar lectura a cada uno de los precios ofertados por cada empresa.
- c. Numerar y rubricar las hojas de cada oferta.



- d. Verificar que cada oferta cumple con los requisitos fundamentales y calidades establecido en las bases; rechazar las que no cumplen.
- e. Cumplir con las demás funciones que sean de su competencia, conforme a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

#### REQUISITOS FUNDAMENTALES PARA RECHAZO DE OFERTAS:

Es requisito fundamental el cumplimiento en la entrega de todos los documentos solicitados en las presentes Bases; por lo que de conformidad con el artículo 30 de la Ley de Contrataciones del Estado, la Junta rechazará sin responsabilidad de su parte, **las ofertas que no se ajusten a los requisitos fundamentales** definidos dentro del índice que se anexa a la presente base.

- 3.1 No sean presentadas en el formulario y documentos que estipulan las Bases
- 3.2 No cumplan con los requisitos fundamentales exigidos en las presentes bases y los artículos 17 al 19 de la ley de contrataciones del estado, y artículos 10 al 12 del reglamento de la ley de contrataciones del estado
- 3.3 Si comprueba falsedad en la documentación presentada por los Oferentes.
- 3.4 No sean entregadas en el lugar, fecha y hora establecidos en las presentes bases.
- 3.5 Contengan cualquier información no subsanable de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado, y en general a cualquier Ley de la República.
- 3.6 Si considera que el precio ofertado, las calidades ofertadas u otras condiciones ofrecidas no convienen a los intereses de la municipalidad.
- 3.7 No cumplir con la constancia de visita de campo

#### CRITERIOS PARA CALIFICAR OFERTAS:

Las ofertas serán evaluadas de acuerdo con el siguiente procedimiento:

CRITERIOS DE CALIFICACION	
PRECIO	20
PLAZO DE EJECUCION	30
EXPERIENCIA DE LA EMPRESA	30
VISITA DE CAMPO	20
TOTAL DE CALIFICACIÓN	100



**Precio:** Se calificará con veinte (20) puntos a la oferta que presente el precio más bajo. Al resto de los oferentes se les asignará el puntaje que en forma inversamente proporcional les corresponda por el precio ofertado con respecto al que obtuvo veinte (20) puntos. Cabe señalar que solo serán calificadas las empresas que estén dentro de las franjas establecidas en el Artículo 2 de la Ley de Contrataciones del Estado.

$$\frac{\text{Precio total más bajo} * 20}{\text{Precio total N}}$$

Precio total N= Cada precio subsiguiente al precio total más bajo.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** Se evaluará con treinta (30) puntos al OFERENTE que proponga el plazo de ejecución más cercano al tiempo estimado de planificación del proyecto, de la siguiente forma: se obtendrá del valor absoluto de la diferencia entre el plazo ofertado y el tiempo estimado por el planificador del proyecto (ambos en días calendario). El menor valor de esta diferencia obtendrá 30 puntos y se le denominará tiempo A. A los subsiguientes valores se les calificará de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Tiempo A} * 20 \text{ puntos}}{\text{Tiempo N}}$$

Tiempo A= El menor valor  $|\text{Plazo de ejecución ofertado} - \text{Tiempo estimado por el planificador}|$

Tiempo N= Cada valor subsiguiente al Tiempo A.

Nota: en el caso de que el Tiempo A sea igual a cero se le asignará un valor de 1 para la calificación de los subsiguientes plazos ofertados.

**EXPERIENCIA DE LA EMPRESA:** Los treinta (30) puntos correspondientes al componente de experiencia de la empresa, según la DOCUMENTACION FUNDAMENTAL DEBIDAMENTE LEGALIZADA DE EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL OFERENTE y UN LISTADO QUE EL OFERENTE DEBE DE ADJUNTAR DE



PERSONAL TECNICO CON EL QUE CUENTA LA EMPRESA, ESPECIFICACION DE SU FUNCION DENTRO DE LA MISMA, PRESENTAR CURRICULUM Y COLEGIADOS ACTIVOS DE LOS PROFESIONALES DENTRO DE LA EMPRESA. Se calificará de la siguiente manera.

- a) Calificación de 20 puntos por contratos y actas de recepción de obras, presentados los cuales se calificarán de la siguiente manera:

7 ó más	20 puntos
---------	-----------

4 a 6	10 puntos
1 a 3	5 puntos
0	0 puntos

- b) Calificación de 10 puntos por el listado de profesionales, calificado de la siguiente manera:

Más de 2 profesionales	10 puntos
1 profesional	5 puntos
0 profesionales	0 puntos

**VISITA DE CAMPO:** Los 20 puntos de la visita de campo, se le dará a la empresa que cumpla con la constancia de la visita de campo el día especificado, la empresa que no cumpla con visita de campo será causa justificada para rechazar la oferta. La visita de campo se realizará el día jueves 2 de julio a las 8:30 de la mañana, punto de reunión Dirección Municipal de Planificación.

## RESPONSABILIDADES DE LA JUNTA

### ▪ INTEGRACIÓN DE LA JUNTA CALIFICADORA

La Junta de COTIZACION estará integrada de acuerdo a lo que establece el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado



#### • FUNCIONES DE LA JUNTA CALIFICADORA

- a. Recibir las propuestas de los Oferentes
- b. Revisar la documentación presentada por los Oferentes.
- c. Calificar las propuestas y adjudicar el negocio de forma total de acuerdo a lo que establece el artículo 28 al 34 de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo 10 al 12 de su Reglamento.
- d. Clasificar sucesivamente a los otros Oferentes, definiendo el segundo lugar en caso de incumplimiento en la suscripción del contrato por parte del adjudicatario.
- e. Suscribir Actas para dejar constancia de la recepción de ofertas y apertura de plizas, así como para la adjudicación debiéndose publicar en Guatecompras.
- f. Realizar las notificaciones que le competan conforme a la Ley.
- g. Cumplir con las demás funciones que sean de su competencia, conforme a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento Tomando en cuenta lo que preceptúa el artículo 10 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### PERIODO DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y ADJUDICACIÓN

Pasado el plazo de Recepción de las Ofertas, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, la Junta adjudicará el Evento Público al oferente que, ajustándose a los requisitos y condiciones de las presentes Bases, haya hecho la proposición más conveniente para los intereses de la Municipalidad, de conformidad con el artículo 33 de la Ley de Contrataciones del Estado, y posteriormente se notificará la resolución a través de Guatecompras por medio del Acta de Adjudicación.

En el proceso de evaluación la Junta hará también una calificación de los oferentes que clasifiquen sucesivamente, en el caso de que el adjudicatario no suscribiere el contrato, la negociación pueda llevarse a cabo con sólo el subsiguiente clasificado en su orden.

Para adjudicar, la respectiva junta lo hará dentro del plazo que establece el artículo 33 de la Ley de Contrataciones del Estado. El listado de los oferentes, los montos ofertados y la adjudicación serán publicados en Guatecompras. Cada uno de los oferentes será notificado conforme al artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado. Se Adjudicará a la oferta que cumpla con los requisitos solicitados y que obtenga el mayor puntaje en los criterios de calificación que señalan las bases,



constituyéndose esta en la oferta más conveniente y favorable para los intereses de la Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas. En el caso de no existir oferentes se aplicará lo que la ley establece.

### **GARANTÍAS O SEGUROS**

#### **GARANTÍA DE SOSTENIMIENTO DE OFERTA**

Deberá ser por el equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total de la oferta y tener una vigencia de ciento veinte (120) días contados a partir de la apertura de pliegos para darle conformidad al artículo 64 de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz hará efectiva la Garantía de Sostenimiento de Oferta en el momento en que el Oferente:

- a) No sostenga su oferta.
- b) Si no concurre a suscribir el contrato respectivo dentro del plazo que determina el artículo 47 de la Ley de Contrataciones del Estado o, si habiéndolo hecho, no presenta la Garantía de Cumplimiento de Contrato dentro del plazo de quince (15) días siguientes a la firma del contrato.

#### **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

Deberá ser por el equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato.

La Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz hará efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato; cuando el adjudicatario incumpla cual quiera de las condiciones que se establezcan en el contrato. Esta fianza deberá adquirirla el contratista o adjudicatario previo a la aprobación del contrato correspondiente.

**Vigencia de la Garantía de Cumplimiento:** Será a partir de la notificación de la aprobación del contrato y hasta que la Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz reciba los suministros de combustible objeto del contrato y extienda la constancia de haber recibido la Fianza de Calidad o de Funcionamiento de conformidad con los artículos 56 y 58 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



#### **GARANTÍA DE ANTICIPO**

Previo a recibir cualquier suma por concepto de anticipo, el contratista constituirá garantía mediante fianza o hipoteca por el monto de un cien por ciento (100%) del mismo. La garantía podrá reducirse al máximo del saldo deudor y estará vigente hasta su total amortización. El reglamento establecerá el procedimiento de reducción y lo concerniente en los casos de rescisión, resolución y terminación del contrato.

#### **GARANTÍA DE CONSERVACION DE OBRA O DE CALIDAD O DE FUNCIONAMIENTO**

El contratista responderá por la calidad del servicio, mediante depósito en efectivo, fianza, hipoteca o prenda, a su elección, que cubre el valor de las reparaciones de las fallas o desperfectos que le sean imputables y que aparecieren durante el tiempo de responsabilidad de dieciocho (18) meses contados a partir de la fecha de recepción. La garantía de conservación de obra, deberá otorgarse por el equivalente al quince por ciento (15%) del valor original del contrato, como requisito previo para la recepción del servicio.

El vencimiento del tiempo de responsabilidad previsto en el párrafo anterior, no exime al contratista de las responsabilidades de destrucción o deterioro del servicio debido a dolo o culpa de su parte, por el plazo de cinco (5) años, a partir de la recepción definitiva.

#### **GARANTÍA DE SALDOS DEUDORES**

Para garantizar el pago de saldos deudores que pudieran resultar a favor de la Municipalidad en la liquidación, el contratista deberá presentar fianza, depósito en efectivo, constituir hipoteca o prenda, a su elección, por el cinco por ciento (5%) del valor original del contrato. Esta garantía deberá otorgarse simultáneamente con la fianza de conservación de obra. Como requisito previo para la recepción del servicio prestado. Aprobada la liquidación, si no hubiere saldos deudores, se cancelará esta garantía.



#### CAPITULO IV

### CONDICIONES FINANCIERAS

La Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz, solicita cotización de precios de acuerdo a las siguientes condiciones:

- a. Los costos y precios del proyecto, deberá consignarse en el Formulario de Cotización, deberá ser expresado en quetzales, con dos cifras decimales, en números y en letras como se solicita en dicho Formulario y tener incluidos todos los impuestos, y otros que conforme a la Ley corresponda.
- b. El retraso del adjudicatario en la entrega del proyecto, de conformidad con el plazo expresado en el contrato, será sancionado con el pago de una multa equivalente al cero punto cinco por millar (0.5 0/00) del valor total del contrato por cada día de atraso, con fundamento en el artículo 85 de la Ley de Contrataciones del Estado. Esta condición sólo se aplicará si los motivos del incumplimiento son imputables al adjudicatario.
- c. Los costos y gastos en que incurra el Oferente para la preparación y presentación de su oferta serán a su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz no reconocerá suma alguna, ni efectuará reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.
- d. El adjudicatario que contraviniendo parcial o totalmente las condiciones del contrato perjudicare a la Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz, variando la calidad, la cantidad y precio del suministro, que no corresponda a lo adjudicado, será sancionado con una multa del cien por ciento (100%) del valor del contrato o del que represente la parte afectada de la negociación, con fundamento en el artículo 86 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### FORMA Y PROCEDIMIENTO DE PAGO DE LOS SERVICIOS OFERTADOS.

El pago total del proyecto será cancelado de la forma siguiente: A) pago parcial contra factura, dependerá de los informes del supervisor de obra municipal. Para los cuales deben estar respaldados por las respectivas facturas y se haya cumplido con la presentación de las Fianzas correspondientes (Art. 58 y 59 de LEY).



La gestión de pago se realizará únicamente mediante la emisión por parte del proveedor de la factura electrónica en línea FEL correspondiente, cumpliendo con todos los requisitos de ley, a nombre de: Municipalidad Fray Bartolomé de las Casas A.V. NIT: 3581713 y con base a lo estipulado en la Ley del Impuesto al Valor Agregado.

- **FACTURACION:** Para el cobro de cada uno de los pagos, el Proveedor debe de presentar su factura. El contratista emitirá sus facturas en quetzales, cumpliendo con todos los requisitos de ley. La facturación se realizará en ocho pagos mensuales de acuerdo al combustible consumido reflejado en el número de vales emitidos.
  - **IMPUESTOS Y OBLIGACIONES:** Los precios de la oferta deberán incluir el pago de todos los impuestos de importación, del Valor Agregado (IVA), del ISR, impuesto de circulación para el presente año y cualquier otro impuesto aplicable.
- a. En Área de la Administración Financiera Municipal, recibirá los documentos indicados en el inciso anterior, y procederán a realizar el pago correspondiente, quien previo a emitir el cheque podrá hacer uso del tiempo de crédito ofrecido por el proveedor adjudicado.
- b. Si eventualmente por algún caso fortuito el precio de los renglones de trabajo ofertados variara, y por lo tanto fuera diferente al precio que se consignó en el contrato administrativo, el proveedor adjudicado podrá hacerlo saber de forma oficial a la Dirección Financiera Municipal, quien lo someterá a consideración de las máximas autoridades para que evalúen la viabilidad de continuar con la contratación o se suspende el contrato derivado que los cambios que vayan en contra de los intereses municipales; o bien se puedan considerar algunos cambios a la contratación inicial por "Fluctuaciones de Precios" para lo cual se podrá aplicar lo regulado en los artículos 7 y 61 de la Ley de Contrataciones del Estado y artículo 9 del Reglamento de la misma norma legal.

#### CONTRATO:



El contrato será elaborado por la Municipalidad, debiendo la Empresa proveedora cubrir los gastos que puedan ocasionar su elaboración. El contrato administrativo debe suscribirse dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la adjudicación definitiva del suministro. BASE LEGAL: Artículo 47 del decreto número 57-92 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Modelo de Oferta y Proyecto de Contrato**

El Modelo de Oferta que debe presentar el oferente es la "Carta de Presentación de la Oferta" y "Formulario de Cotización" que se adjuntan en los anexos; aprobada la adjudicación realizada por la Junta el oferente se obliga a firmar el Contrato Administrativo respectivo de acuerdo al modelo incluido en las presentes Bases, legalizando ante un notario para así formalizar la negociación.

#### CONDICIONES LEGALES:

1. El Oferente al presentar su oferta, debe considerar y tomar en cuenta lo siguiente:
2. El contrato que llegue a suscribirse se someterá a las leyes guatemaltecas y especialmente a la Ley de Contrataciones del Estado, Decreto número 57-92; del Congreso de la República de Guatemala sus reformas y su Reglamento.
3. La oferta debe referirse y sujetarse a las condiciones establecidas en las presentes Bases y la presentación de la misma constituirá evidencia suficiente de que el Oferente las estudió completamente, lo que le habrá permitido identificar de manera clara, completa y precisa lo requerido para poder cuantificar, costear y ofertar adecuadamente lo solicitado de conformidad con las especificaciones establecidas.
4. En el caso que el adjudicatario no suscribiere el contrato en el tiempo estipulado, la negociación podrá llevarse a cabo solamente con el subsiguiente clasificado, situación que será publicada en Guatecompras.
5. La Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz podrá prescindir de la negociación en cualquier fase en que se encuentre siempre que sea previo a la suscripción del contrato, de conformidad con el artículo 37 de la Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Número 57-92 del Congreso de la República. Dicha resolución será publicada en Guatecompras.



6. Si derivado del presente proceso se interponen impugnaciones o inconformidades, las resoluciones o respuestas serán publicadas en Guatecompras.
7. Son causas que dan derecho a la Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz para la rescisión del contrato respectivo, las siguientes:  
La corporación municipal que es el Órgano Superior declare lesivo el contrato, para los intereses de la municipalidad.  
Que en definitiva el oferente incumpla con alguna o todas las condiciones pactadas en el contrato.  
Que existan casos fortuitos o de fuerza mayor debidamente comprobados, que imposibiliten a las partes a cumplir con sus obligaciones.
8. Es obligación de la persona individual o jurídica, presentar, las certificaciones de calidad de los suministros entregado por el proveedor previo a la liquidación del proyecto.

#### **SOLICITUD DE ACLARACIONES Y MUESTRAS**

En observancia a lo establecido en el artículo 27, las personas interesadas deben escribir sus dudas, aclaración y/o consulta que considere pertinentes con relación a las presentes Bases.

Las consultas y dudas e inconformidades que planteen los oferentes para los efectos de la preparación de su oferta, deberán presentarlas por medio de la página [www.guatecompras.gt](http://www.guatecompras.gt). Las respuestas serán dadas por la misma vía cumpliendo con lo estipulado en artículo 35 de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz, podrá hacer modificaciones a las bases y al formulario de Cotización, las cuales transmitirá por escrito a todos los oferentes y proveedores que estén participando en el evento; así mismo, las publicará en el Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado "Guatecompras", para lo cual los oferentes y proveedores que están participando en la Cotización que reciban las modificaciones, contarán con un tiempo razonable, de ocho días hábiles para modificar y presentar sus ofertas cumpliendo con lo estipulado en artículo 39 reformado según el artículo 10 del Decreto 27-2009



del Congreso de la República y sus reformas, de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA E INCONFORMIDADES**

En observancia a los artículos 35 y 36 del Decreto Número 57-92 Ley de Contrataciones del Estado y lo regulado en la Resolución 11-2010, los oferentes saber que las decisiones tomadas por la Junta serán publicadas en el Portal Guatecompras para que las mismas surtan los efectos de "Notificación Electrónica" con las cuales deberán darse por notificados de forma electrónica.

**Es importante indicar que la adjudicación de la Junta obligadamente debe contar con la aprobación de la Autoridad Superior de la Municipalidad, quien en el periodo correspondiente puede ejercer su derecho de aprobar, improbar o prescindir la negociación.**

Las inconformidades relacionadas con la decisión de la Junta, se podrán hacer únicamente por el Sistema Guatecompras dentro del plazo máximo de cinco (5) días calendario posteriores a la publicación, las cuales serán respondidas por la Junta dentro del plazo máximo de cinco (5) días calendario posteriores a su publicación. Las inconformidades planteadas fuera de ese plazo **NO** serán respondidas sin responsabilidad por parte de la Junta.

#### **CAPITULO V**

##### **Disposiciones especiales**

En cualquier fase del procedimiento de contratación pública en la que el funcionario o empleado público responsable tenga duda razonable de la veracidad de los documentos o declaraciones presentadas por el oferente o adjudicatario, deberá requerir a éste por escrito, la información y constancias que permitan disipar la duda en un plazo que no exceda de dos días hábiles de conocido el hecho, la cual deberá anexarse al expediente respectivo. Para el efecto, la autoridad concederá al oferente o adjudicatario, audiencia por dos días hábiles dentro de un plazo similar.

En caso el oferente o adjudicatario no proporcione la información y constancias requeridas o persista la duda, el funcionario o empleado público



responsable de la etapa en que se encuentre el proceso de compra o contratación, resolverá:

- a) Rechazar la oferta; o
- b) Improbar lo actuado.

En los casos arriba señalados se deberá denunciar el hecho ante el Ministerio Público, sin perjuicio de las demás responsabilidades administrativas o sanciones que le fueran aplicables, debiendo ser inhabilitado en el Sistema GUATECOMPRAS para ser proveedor del Estado, cuando proceda, bajo la responsabilidad de la Autoridad Superior que promueve el proceso de contratación.

#### **ANCIONES POR RETRASO:**

El retraso en la entrega de los trabajos contratados por causas imputables al Contratista, se sancionará con el pago de una multa por cada día de atraso, equivalente al cero punto cinco por millar (0.5/oo) del valor total del contrato. Base Legal. Artículo 85 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **RESPONSABILIDAD PATRONAL:**

Queda entendido que el Contratista al firmar el Contrato, se constituye en patrono de los trabajadores que contrate, debiendo cubrir las prestaciones y las cuotas patronales de ley. La Municipalidad no podrá intervenir ni tendrá responsabilidad en los problemas que deriven.

#### **ADICIONES O DISMINUCIONES:**

Para la recepción, apertura, calificación y adjudicación de ofertas, la Junta de Cotización nombrada para el efecto, seguirá el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para determinar cuál es la oferta más conveniente y favorable a los intereses de la Municipalidad utilizándose los criterios de calidad, precio, tiempo, características y demás condiciones que se fijan en las bases.

#### **OBLIGACIÓN DE LOS INTERESADOS**



Los interesados en participar en el presente Evento Público tienen la obligación de consultar las modificaciones, actualización o notificaciones que se publiquen en el Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado "Guatecompras", el cual es el único medio para estar actualizado respecto a cualquier cambio en el estatus del presente Evento Público.

### PROYECTO DE BASES

El Proyecto de Bases no se debe interpretar como criterios a considerar para preparación de las ofertas, pues la información oficial que deberán considerar los oferentes para la elaboración de las ofertas, única y exclusivamente lo constituyen las Bases Definitivas autorizadas por las máximas autoridades de la unidad compradora, deviene por lo tanto que cualquier observación planteada respecto al contenido del Proyecto de Bases y que este fuera del plazo establecido para hacerla, no será respondida por la unidad compradora de la entidad interesada; no obstante, que las observaciones, preguntas o inquietudes de los interesados respecto a los documentos que conforman la publicación definitiva del Evento Público con gusto serán atendidas.

### CONTROVERSIAS:

Cualquier controversia que surgiere entre las partes, derivado del incumplimiento, interpretación, aplicación y efectos del contrato que se celebre, se someterá a la jurisdicción del Tribunal de lo Contencioso Administrativo. Artículo 102 de la Ley de Contrataciones del Estado Decreto No. 57-92 del Congreso de la República.

Todos los casos no contemplados en estas bases, se interpretarán de acuerdo al espíritu de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

### CLÁUSULA RELATIVO AL DELITO DE COHECHO

Al momento de salir adjudicado el contratista manifiesta que conoce las penas relativas al delito de cohecho, así como las disposiciones contenidas en el Capítulo III del Título XIII del Decreto 17-73 del Congreso de la República, Código Penal. Adicionalmente, conoce las normas jurídicas que facultan a la Autoridad Superior de



Municipalidad de  
**Fray Bartolomé**  
de las Casas  
Unidos por el desarrollo >>>

la entidad afectada para aplicar las sanciones administrativas que pudieren corresponderle, incluyendo la inhabilitación en el Sistema de Guatecompras.

Las presentes bases están sujetas a La Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### MODELO DE ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DE SOBRES

**Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas A. V.**

**Colonia San José**

Señores

Página 48 de 50



Municipalidad de  
**Fray Bartolomé**  
de las Casas  
Unidos por el desarrollo >>>

Junta de cotización

Municipalidad

Cotización Publica No. 2-2020

Contiene documentos de cotización para el proyecto denominado:

\_\_\_\_\_

EMPRESA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL REP. LEGAL Y/O PROPIETARIO: \_\_\_\_\_

DIRECCION: \_\_\_\_\_

No. TELEFONO: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

FECHA DE ENTREGA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ HORA \_\_\_\_ ; \_\_\_\_

RECIBIDO MUNICIPALIDAD

## ANEXO 2

### MODELO DE CARTA DE PRESENTACION DE OFERTAS

**Municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas A. V.**

**Colonia San José**

Fray Bartolomé de las Casas, A. V. \_\_\_\_ de \_\_\_\_ 2020

Señores

Junta de cotización

Página 49 de 50



Municipalidad de  
**Fray Bartolomé**  
de las Casas  
Unidos por el desarrollo >>>

Municipalidad

Estimados señores:

Yo \_\_\_\_\_ en representación de (nombre de la empresa u organización representada), establecida de acuerdo con las leyes de Guatemala con domicilio en \_\_\_\_\_ presento esta oferta a la cotización de obras No. (anotar el número de la cotización), promovida por la municipalidad de Fray Bartolomé de las Casas A. V.

Nuestra (mi) oferta está contenida en \_\_\_\_\_ páginas útiles, siguiendo el cuadro modelo de oferta.

El monto total de nuestra (mi) oferta es de \_\_\_\_\_ (en letras) (Q en números).

Atentamente:

Firma y sello del propietario o representante legal.