

MINISTERIO DE HACIENDA CREDITO PUBLICO
COORDINACION GENERAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

LPI No. MHCP-CGPP-3484-O-01-2018

CONSTRUCCIÓN DE TIANGUE EN LAS INSTALACIONES DEL PASO DE FRONTERA PEÑA
BLANCA

Solicitudes de Aclaraciones

1. Conforme lo descrito en el PBC en:

Sección V. Condiciones Generales del Contrato

D. Control de Costos

37. Lista de cantidades

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

Asumimos que este contrato sería en la modalidad "Precios Unitarios", favor confirmarnos.

Respuesta: El contrato es bajo la modalidad de Precios Unitarios de conformidad a la lista de cantidades incluidas en el Documento de Licitación.

2. Favor aclararnos la siguiente Cláusula del PBC:

D. Control de Costos

38. Modificaciones en las Cantidades

38.1 Si la cantidad final de los trabajos efectuados difiere en más de 25% de la especificada en la Lista de Cantidades para un rubro en particular, y siempre que la diferencia exceda el 1% del Precio Inicial del Contrato, el Gerente de Obras ajustará los precios para reflejar el cambio. Según lo escrito en el literal 38.1, si la modificación en un rubro (actividad), no supera el 25% en cuanto a la cantidad ni el 1% del valor del contrato, este diferencial lo tendría que asumir el CONTRATISTA.

Petición: Que no sea aplicada esta cláusula para el contrato y que se pague conforme a un contrato a "Precios Unitarios".

Respuesta: Se aclara que los oferentes deberán ajustarse a lo indicado en el Documento de Licitación.

3. Solicitamos analizar la siguiente cláusula:

D. Control de Costos

44. Eventos Compensables

44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

Como sabemos, los costos indirectos se calculan en base al tiempo estipulado en el PBC (10 meses según Sección II. Datos de la Licitación, A. Disposiciones Generales, acápite IAO 1.2), no podemos predecir a la hora de la licitación que evento surgirá durante la ejecución de la obra que pudiera causar atrasos en la entrega del proyecto y para ser competitivos, no debemos inflar con imprevistos la oferta.

Lo que si sabemos, cualquier ampliación al plazo provocada por un evento compensable no atribuible al CONTRATISTA, generará costos indirectos adicionales al monto del contrato como son:

Ampliación de garantías, gastos de administración tanto de proyecto como de estructura de empresa, gastos por servicios básicos, casas, viáticos de personal, etc.

Petición: Que quede estipulado, que todo evento compensable no atribuible al CONTRATISTA, y que provoque ampliación del plazo de entrega, generará costos indirectos adicionales que serán pagaderos al CONTRATISTA, luego que el Gerente de obras (DUEÑO) revise y consensue la memoria de cálculos presentadas por el CONTRATISTA de manera oportuna, conforme el contrato.

Respuesta: Se procederá conforme lo establecido en el Documento de Licitación.

4. Favor aclarar si este contrato será exonerados de impuestos IVA e Impuesto Municipal. De ser así solicitamos nos den un formato de presentación de oferta en el cual se vea claramente los impuestos para no inflar los costos unitarios, así mismo confirmarnos si la exoneración se haría por medio del sistema SIAEX, pues según Formulario Sección IV. Formularios de la Oferta no aparece detallado este desglose.

Respuesta: El único que es sujeto de exoneración es el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y se hace uso del SIAEX para la emisión de Certificado de Crédito Tributario (CCT).

El Impuesto Municipal de Ingresos (IMI) no está exonerado, siendo el Contratista el responsable del pago de esta obligación conforme ley.

5. Solicitamos nos aclaren si para esta licitación, el Comité de Evaluación del MHCP tendrá una metodología que aplicará para determinar si una oferta es "ruinosa" o "no remunerativa".

Respuesta: Este proceso se rige bajo las políticas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), cada oferente es responsable del precio de su oferta con el cual se compromete a cumplir con los alcances de las obras en el tiempo establecido y con los estándares de calidad solicitados, por tanto no existe metodología para declarar ruinosa una oferta.

6. **Permisos, Licencias,** De conformidad a lo dispuesto en la "Circular Administrativa DGCE/SP/01-2017 Cumplimiento de Requisitos previos al inicio de los procesos de contratación de obra pública:"

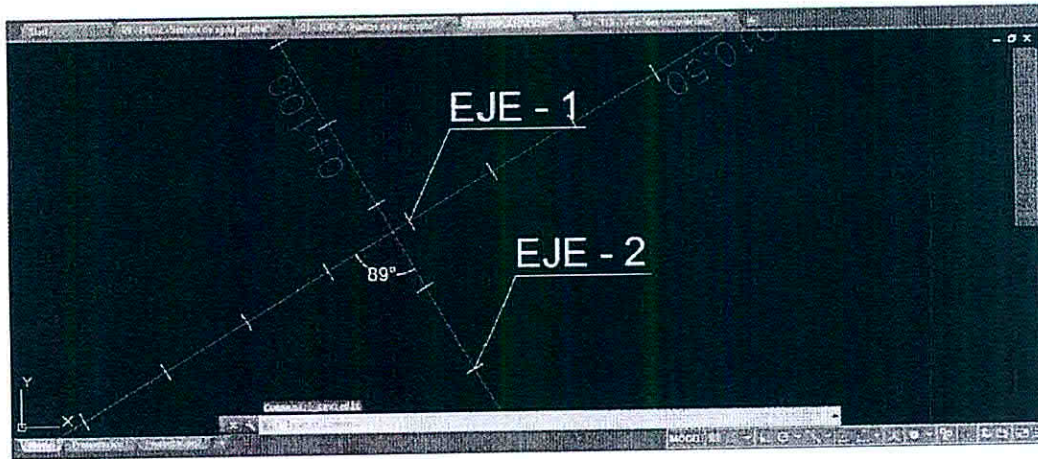
Se establece que "las entidades contratantes deben realizar bajo su responsabilidad y con la anticipación debida" entre otros, "los trámites concernientes a la obtención de derechos de vía y accesos, servidumbres, banco de materiales, fuentes de abastecimiento de agua, licencias, permisos, constancia de uso de suelos y cualquier otra facilidad o servicio".

Sin embargo, en el modelo de contrato no se indica cuando deberá la "entidad contratante" hacer entrega al Contratista a cargo de la obra de los permisos, licencias de aprovechamiento y demás requisitos necesarios para la ejecución de las mismas. A nuestro parecer estos deberían ser entregados al momento de la firma de contrato, o en la entrega del sitio de obra durante la reunión de pre-construcción; sin embargo, dichos documentos están siendo entregados hasta semanas después, causando atrasos e inconvenientes en el proceso constructivo.

Petición: A fin de dilucidar la aplicabilidad de lo antes indicado, le solicitamos aclarar cuando la entidad contratante entregará los derechos de vía y accesos, servidumbres, bancos de materiales, fuentes de abastecimiento de agua, permisos y cualquier otra facilidad o servicio, al CONTRATISTA a quien se le adjudicó la misma.

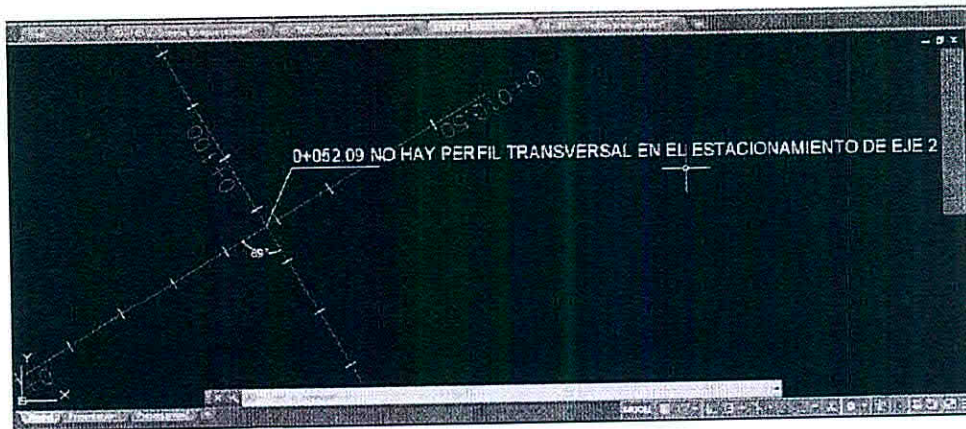
Respuesta: El Contratante se ajustará a lo establecido en las normativas relativas a la facilitación de licencias y permisos.

7. ¿Ejes de planos de terracería no están perpendiculares, ¿es esto correcto o no?



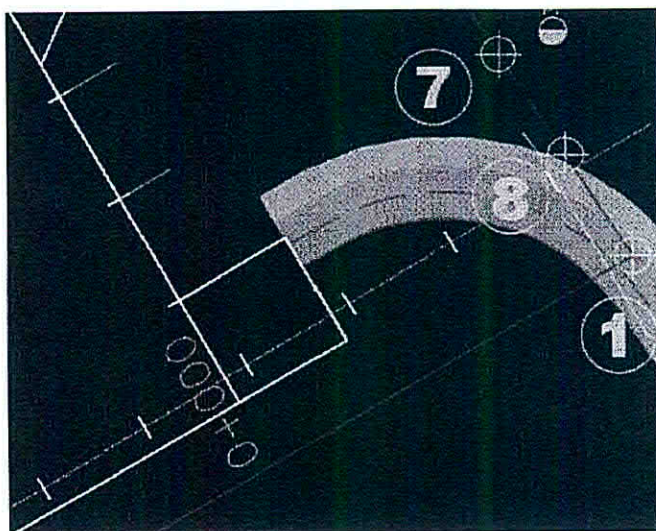
Respuesta: Es correcto, las mediciones de terracería están definidas con los perfiles indicados en los planos correspondientes.

8. No existe perfil transversal para la estación 0+052.09 correspondiente al eje 2



Respuesta: Los perfiles se han definido en estaciones exactas cada 10m. No es preciso definir perfiles transversales en esta estación porque son independientes los perfiles de una y otra sección.

9. En las estaciones 0+000 y 0+010 del eje 2 se observa el acceso para la calle de caponeras, al montar plano de terracería y el de acceso de caponeras surge esta incongruencia, no coinciden la unión de los planos de terraza y acceso a caponera.

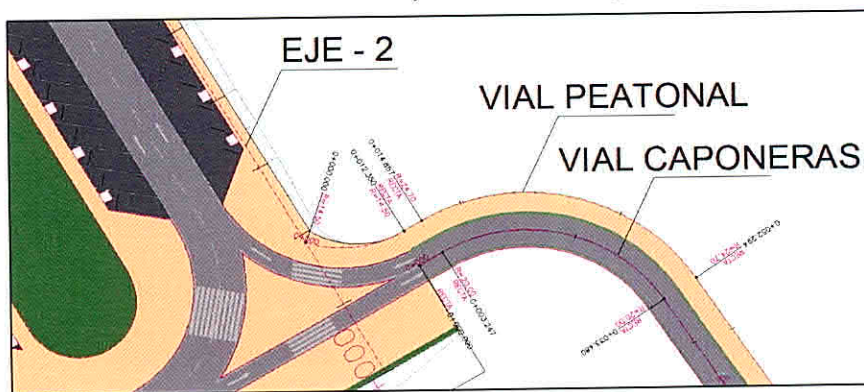


Respuesta: No hay tal incongruencia ya que los ejes de la vía de las caponeras es independiente de los ejes establecidos para la plataforma de urbanización.

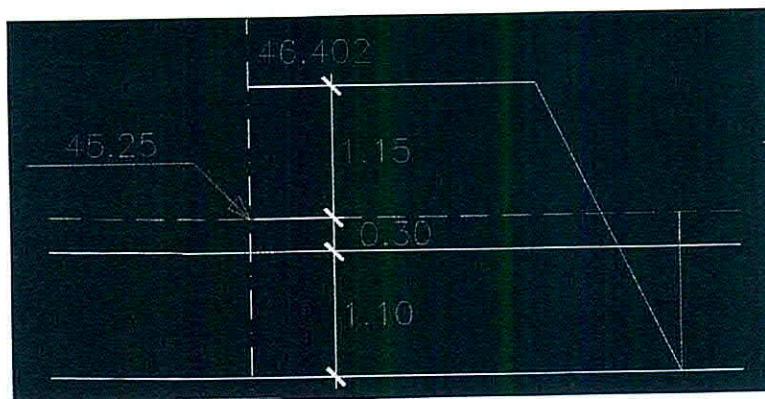
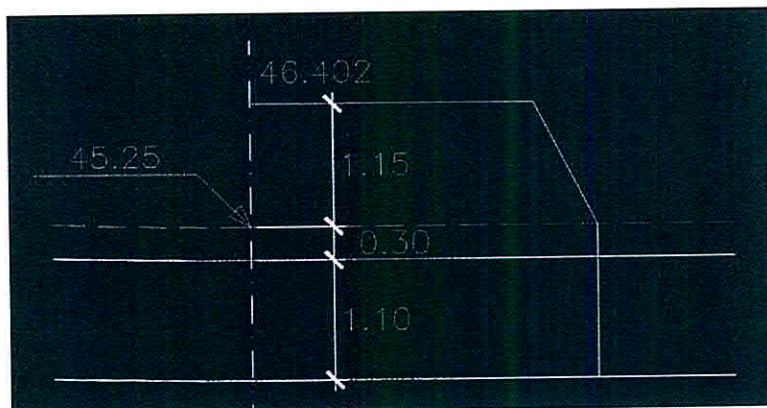
Los ejes de la urbanización se han posicionado con la finalidad de ubicar el movimiento de tierras, tanto de la plataforma en sí como de los taludes de borde o derrames de tierra (como es el caso de los que aparecen en la imagen anterior). Hay que mencionar que los ejes que aparecen en esa imagen no se corresponden con los de los viales, que están definidos en planta de urbanización.

El eje del vial de las caponeras se ha definido en el centro de la calzada de dos carriles, uno para cada sentido y, a partir de la salida del propio Tiangué, una vez que tanto el carril de entrada, como de salida coinciden en planta. Entre las estaciones 0+000 y 0+010 se localiza el carril de salida de las caponeras.

Estación 0+000 del eje del vial de caponeras



10. Áreas de corte calculadas según planos están con respecto a la primer figura. debería ser con respecto a segunda figura.



Respuesta: Está bien calculado, el procedimiento planteado consiste en hacer una escarificación en toda el área el cual será posteriormente rellenado con tierras de aportación. El terraplén a partir de esta cota tiene los taludes definidos en las secciones transversales de los planos. Se puede apreciar en el estudio geotécnico como en el de fallamiento superficial la estabilidad del talud de excavación para las profundidades mostradas. Adjuntamos al presente documento el estudio de fallamiento superficial.

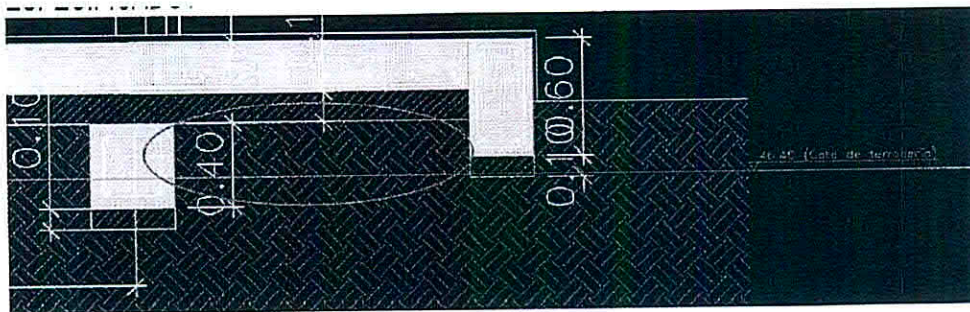
11. En alcances de obra incluye estabilización con cemento, no se especifica en planos espesor de dicha capa de estabilización ni proporción.

Respuesta: En la Memoria de clasificación de suelos y capacidad soporte se indica textualmente:

Para el caso del Relleno que se colocará sobre las fundaciones hasta el nivel de terreno natural (N.T), se podrá utilizar el material producto de la excavación de dichas fundaciones, mezclado homogéneamente 40% de material de limo arenoso del Banco Zapotillo o similar y 60% de material selecto del Banco Alfonso Solorzano o el Genizaro. Se deberá de garantizar que el material a reutilizar esté libre de materia orgánica realizando ensayos continuos de (ASTM D 2974-00)

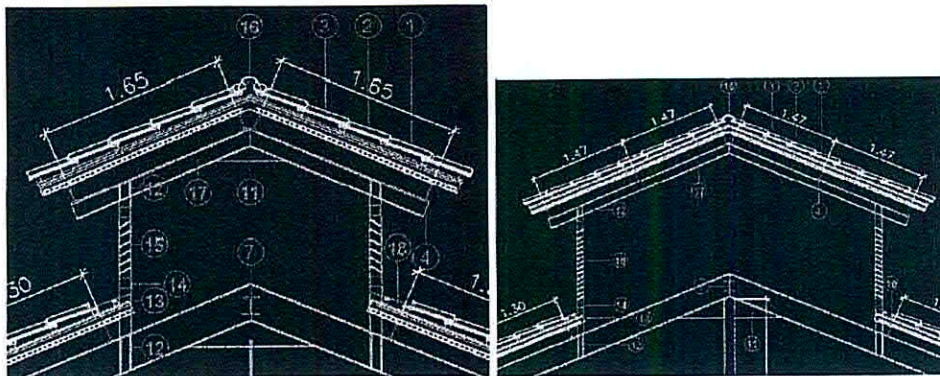
Seguidamente colocarse estabilizado homogéneamente con cemento Portland hasta el nivel de contacto con la zapata, en capas con espesores máximos de 20 cm, compactadas a un mínimo de 95% de la prueba ASTM D 698. La cantidad de cemento a aplicar es de 8% en peso por metro cúbico de material seco suelto, lo que equivale a usar aproximadamente 2.0 sacos de cemento por metro cúbico de material seco suelto.

12. Niveles de desplante para fundaciones no se especifican en planos, si se sobre pone el nivel de terraza quedaría de la siguiente forma el esquema. ¿de qué material es el relleno del área indicada ya que no está especificado?



Respuesta: Se trata del mismo material que la terracería mejorada.

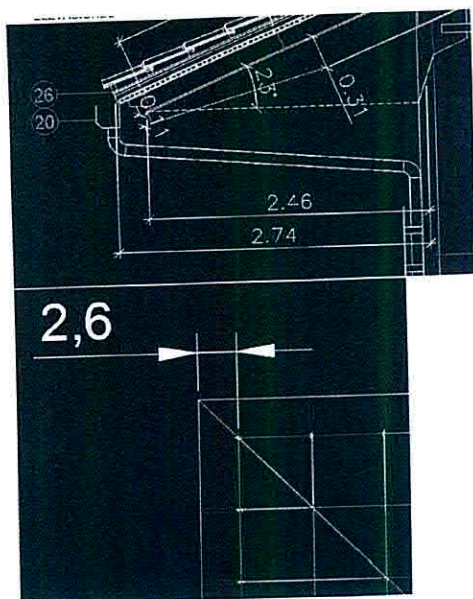
13. Dimensiones (alto, ancho, distancia de alero) de sobre-techo en marcos con ventilación no salen especificadas en planos.



Constituidos mediante acero al carbono con diámetro mínimo 16 mm. y resistencia a tracción mínima de 62 kN y a cortante de 20 kN. Acabado mediante galvanizado en caliente. En el contacto entre la cabeza del tornillo y la placa de hormigón se instalarán arandelas de neopreno que eviten la rotura de la placa.

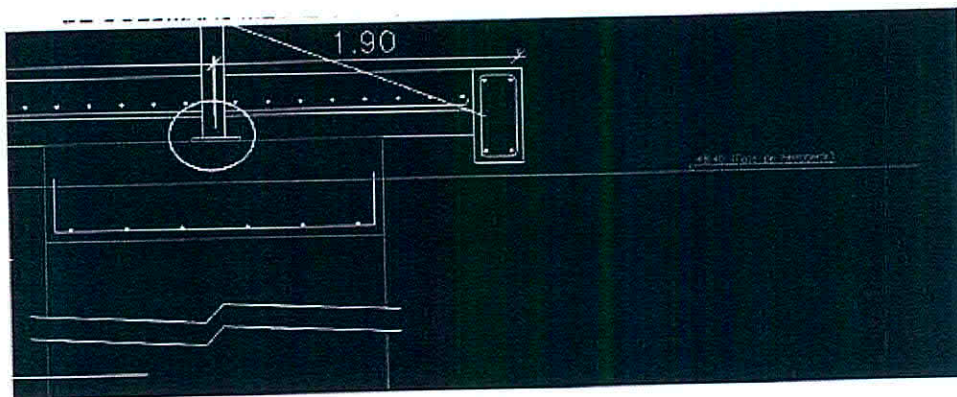
Reseñar que la orientación de las placas respecto a los perfiles metálicos será perpendicular y no paralela, detalle de los huecos de las placas se ha realizado simplemente para diferenciar unos y otros materiales.

15. Distancia de alero en estructura principal, las medidas en plano de planta de techo no concuerda con las medidas en plano de elevaciones.



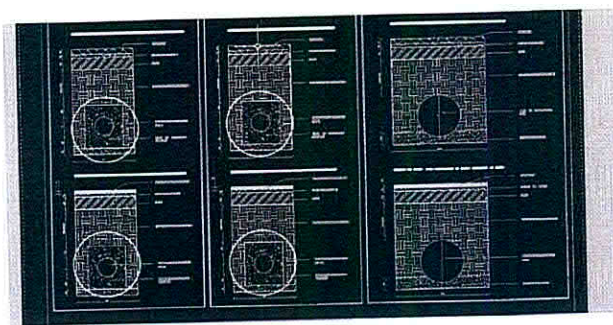
Respuesta: Prioriza el detalle transversal. La medida en planta es aproximada, es la razón por la que se aporta mayor detalle de medidas en las elevaciones.

16. ¿Existe algún tipo de protección para las placas de base y parte de columnas metálicas que quedan expuestas a la base de piedrín?



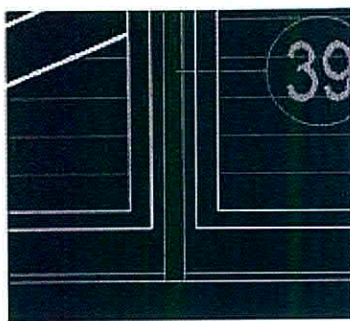
Respuesta: Se da el mismo tratamiento que al resto de la estructura. Imprimación y pintura antioxidante.

17. Según detalles algunos tipos de tubería llevan un dado de concreto de protección, pero este no se ve contemplado en los alcances.



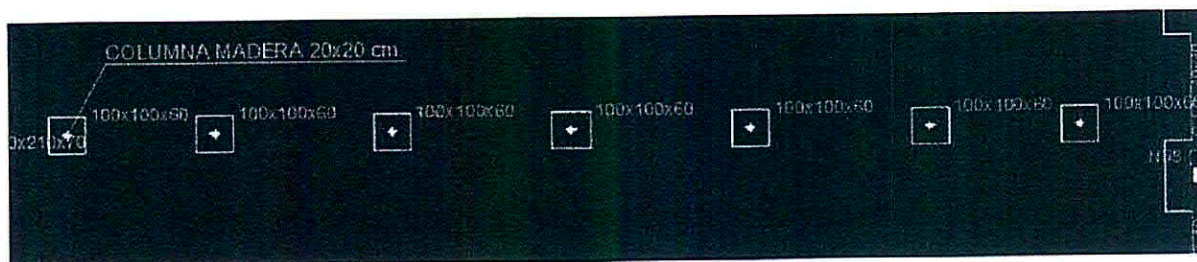
Respuesta: Aunque en planos se ha definido la protección de las conducciones en instalación bajo calzada y acera, se trata de detalles aplicables bajo el supuesto que durante la obra pudiera estimarse la necesidad de sobreproteger la conducción. En el presupuesto no se ha considerado este refuerzo aunque se deberá mantener los criterios de rigidez anular y profundidad de instalación establecidos para las conducciones así como el grado de compactación y características de los rellenos de tierra.

18. Detalle constructivo de ventilación para cocinas con losa prefabricada no se especifica



Respuesta: La ventilación finalmente no ha sido considerada en el presupuesto de las obras y por tanto no aplica.

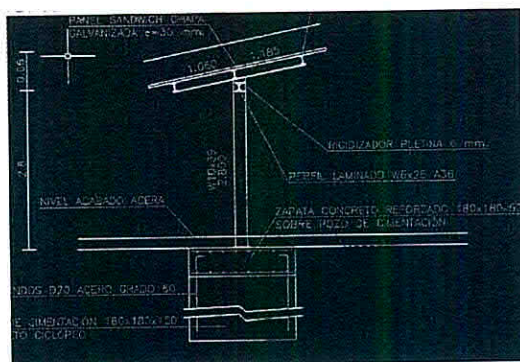
19. Detalle del refuerzo para zapata bajo columnas de madera no se especifican en planos



Respuesta: Se aplica una dotación de 40 kg/m³ de concreto, tal como establecen los alcances de obra. Equivalente a 5 barras n°4 en cada cara (superior e inferior) y dirección.

Las dimensiones de las zapatas, según figura en la imagen son cuadradas de 1.00 m de lado y 0.60m de canto por lo que el distanciamiento entre varillas es de 20 cm. (colocadas en cuadrícula, una arriba y otra abajo).

20. Nivel de desplante para fundaciones para marquesinas no se especifica en planos.



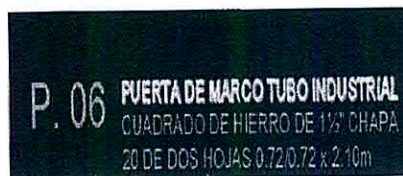
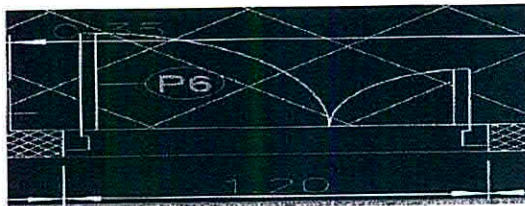
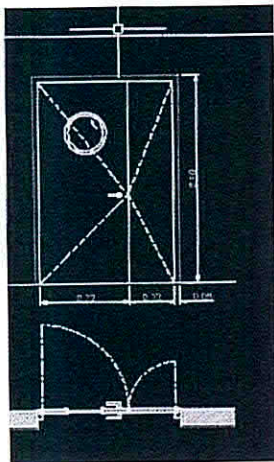
Respuesta: Prevalecerá la información presentada en las especificaciones técnicas de los documentos de licitación.

21. En alcances de obra se incluye una losa de concreto en el área de basureros, esta losa no aparece especificada en planos.

Respuesta: No se ha definido en planos. Se trata de una losa de concreto reforzado bajo la marquesina destinada a la zona de basuras, para colocación de contenedores, de 20 cm de espesor, 5m de longitud y 3m de anchura.

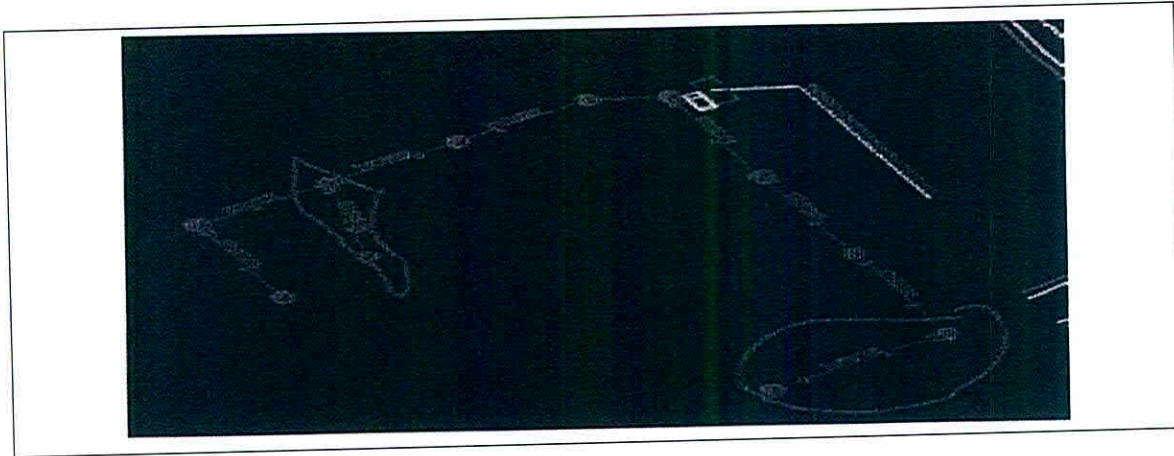
Se aplica una dotación de 8kg de acero por cada m² de losa, equivalente a barras n°3 cada 14 cm. en ambas direcciones y en una sola capa.

22. Puerta p6 no concuerda dimensiones en planta con detalle de puertas.

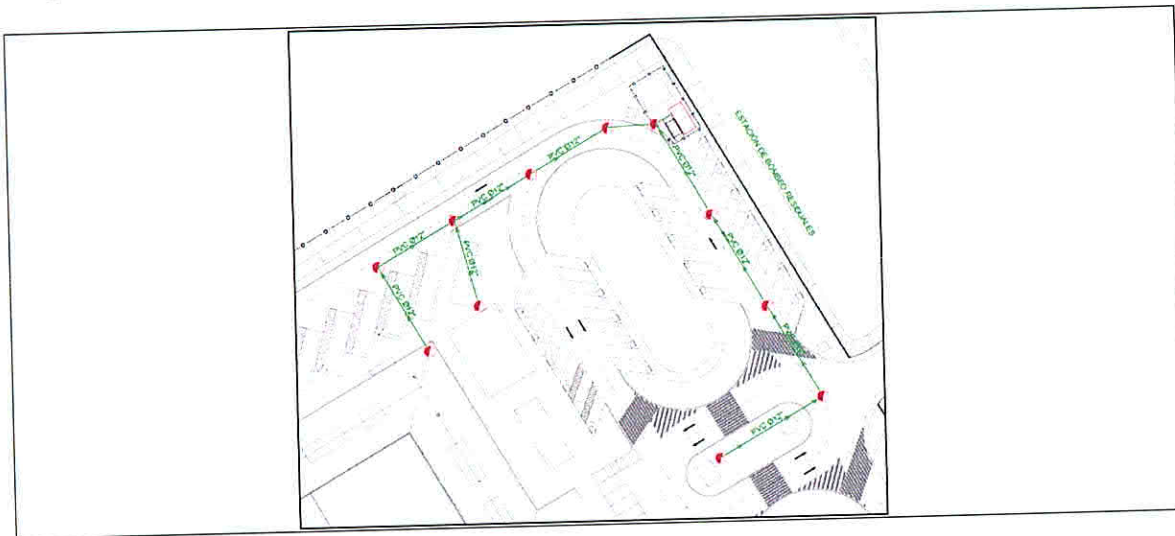


Respuesta: La puerta P6 se trata del ítem 011203. Prevalece este alcance: Puerta de Marco Tubo Industrial cuadrado de hierro de 1 1/2" chapa 20 de dos hojas 0.70/0.30x2.10m, lacada.

23. Los perfiles indicados no aparecen en planos hidrosanitarios. ¿en plano se muestran 10 pozos de visita, pero en los alcances solo indican 7, favor indicar cantidad correcta.

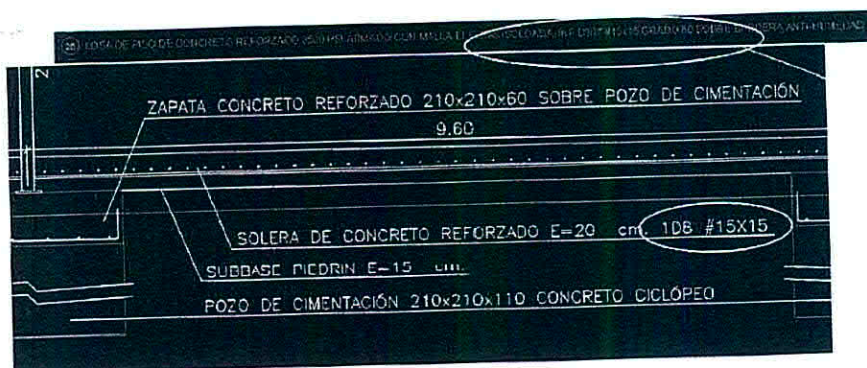


Respuesta: La red de aguas residuales proyectada se recoge en la siguiente figura:



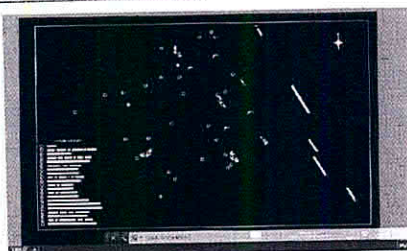
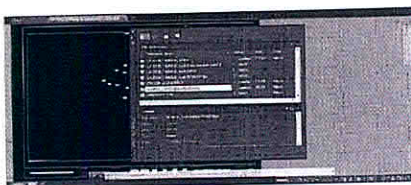
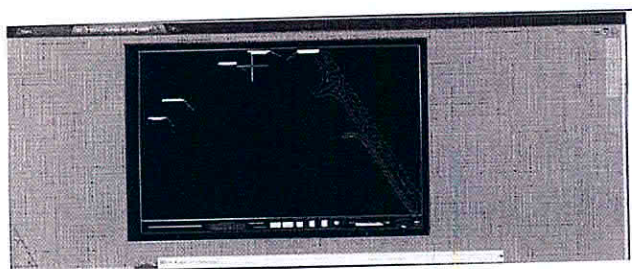
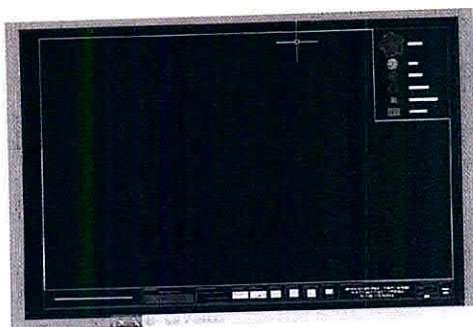
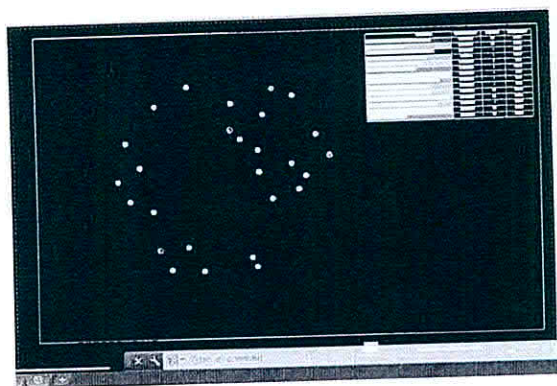
El pozo inicial se trata del ítem 010205 recogido en el alcance del edificio principal. Por ello en el ítem 020605 lo correcto es 10 pozos, en lugar de 7.

24. Dos tipos distintos de especificación de refuerzo en losa de 20 cm encontrados en planos.



Respuesta: En los alcances del proyecto se ha definido la sub etapa 01.03.04 con refuerzo 3D8'' #15x15.

25. Plano externo faltante llamado urbanización, archivo dañado. necesario para varios planos, se adjunta imágenes de ejemplo del archivo.



Respuesta: Con el presente documento de aclaraciones se adjunta pdf y dwg de los planos indicados.

26. ¿En la etapa 01.02 ins. hidrosanitarias aguas sucias de la sub etapa 01.02.06 tubo PVC SDR-26 de 3'', favor indicar si es correcto.

Respuesta: Es correcto.

27. ¿En la sub-etapa 01.03.05 losa de concreto reforzado 3500 PSI 15cm de espesor. no se aprecia lo siguiente:

- A- Ubicación de la losa no especificada en plano estructural
- B- Detalles de este tipo de losa no se aprecian en planos estructurales
- C- ¿No indica si esta losa tiene viga de borde y detalle?

Respuesta: Según los alcances se trata de la losa proyectada en los pisos de terrazas exteriores bajo el toldo, rampas de acceso y escaleras de acceso al Tiangué. Los elementos integrantes de la misma (como la viga de borde) tienen las siguientes características: Losa de piso de concreto de 210 kg/cm² espesor 15 cm reforzado con malla electrosoldada Inf D3/8" #15x15 Grado 60 sobre lámina impermeabilizante de PVC, incluyendo viga perimetral de refuerzo 50x30 cm incluyendo juntas de retracción a distancias máximas de 5.00 m y juntas de dilatación a distancias máximas de 25.00 m.

28. ¿En la sub-etapa 01.04.03 madera laminada en estructura de soporte, no especifican tipo de madera y uniones de elementos de madera.

Respuesta: En las especificaciones técnicas se recoge literalmente:

5.1.4.3. → Madera laminada en estructura soporte ¶ Suministro y colocación de vigas y pilares de madera laminada encolada homogénea, de 33 ó 45 mm de espesor de las láminas y sección constante, de sección y longitud según los planos del proyecto y tracción mínima de 240 kg/cm² para aplicaciones estructurales. Incluso cortes, entalladuras para su correcto acoplamiento, nivelación y colocación de los elementos de atado y refuerzo. Trabajada en taller y colocada en obra. ¶ ¶ MEDICIÓN PARA FINES DE PAGO: ¶ La medición y abono de la madera laminada, para aplicaciones estructurales, se realizará por m³. ¶ ¶ Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, apoyándose en las mayores dimensiones transversales para aquellas piezas que no tengan escuadras rectangulares o cuadradas, incluyendo en la longitud las entregas. Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto. ¶ ¶	
---	--

29. ¿El sistema fotovoltaico no aparece en los alcances pero si está en plano en que actividad se paga eso?

Respuesta: Es correcto, los alcances no comprenden la instalación fotovoltaica.

30. ¿En obras exteriores como caseta de MTI, Puesto Policial no hay distribución de luminarias y toma de corriente donde se pagarán estas actividades?

Respuesta: Está incluido en la etapa 01.14 ELECTRICIDAD E ILUMINACION.

31. ¿En la sub-etapa 01.06.01 cubierta teja mixta sobre enrastelado de madera, a que se refieren con enrastelado?

Respuesta: Se trata del soporte sobre el que se coloca la teja.

32. ¿En la sub-etapa 01.15 ins. hidrosanitaria agua potable, material especificado PEAD-RD-11, se puede usar PVC?

Respuesta: Tanto en diseño como en alcances se ha diseñado y dimensionado con PEAD-RD-11.

33. Solicitamos estudio geotécnico del sitio donde se construirá la obra (estratigrafía).

Respuesta: Con las presentes aclaraciones se adjunta el estudio geotécnico realizado.

34. ¿Qué tipo de transformador padmounted es el que se va a instalar, radial o anillo? definir voltaje primario y secundario?

Respuesta: Se trata de una instalación radial ya que sólo se prevé una fuente de alimentación. La relación de transformación es de 13,200/400 V. La alimentación está prevista desde el tramo TRN137-RIV4060 con código 11107394, red trifásica con calibre de conductor 4 ACSR con coordenadas X=651094.528 Y=1240851.512

35. ¿Definir cuáles son los paneles a instalar?

Respuesta: La instalación de paneles fotovoltaicos no está incluida en los alcances.

36. ¿No existe circuito de alumbrado en planos (en plano no se define a que panel corresponde cada circuito)?

Respuesta: El plano de alumbrado es el ELE-3. La instalación fotovoltaica no está incluida en el alcance de las actuaciones.

37. ¿No existe cuadro de cargas con sus circuitos derivados?

Respuesta: Las cargas están detalladas en la memoria de Diseño Eléctrico y fue suministrada a la compañía suministradora al tramitar la obtención del aval eléctrico. El resumen aproximado es el que se muestra a continuación:

- Edificación 89.6KW
- Obras exteriores: 24.95KW
- Alumbrado exterior: 8.4 KW
- Total sin reserva: 123KW
- Reserva (20-40%): 20%=24.6KW
- Total: 150KW

Habiendo obtenido el aval para conexión de 225 KVA.

38. Que es de sumo interés para el análisis, preparación y presentación de ofertas como potenciales participantes, en base a lo que dispone el punto 10.1 de la sección I de las instrucciones a los oferentes de los documentos de la licitación: construcción del tiangué en las instalaciones del paso de frontera peña blanca, nos dé atenta respuesta a las siguientes aclaraciones:

a- ¿En qué valores monetarios de cuánto debe ser la factura promedio anual de construcción de obra que debe presentar los oferentes en sus ofertas?

Respuesta: Proceder conforme se indica en los Documentos de Licitación.

b- ¿El personal clave solicitado para efectos del presente concurso por el contratante se compone únicamente por un administrador de obras con cinco años de experiencias en obras cuya naturaleza y volumen sean equivalentes a las obras licitadas, todo de conformidad con el punto 5.5 literal "d"?

Respuesta: El administrador de obras es indispensable, sin embargo la empresa adjudicada deberá garantizar el personal calificado que sea necesario para la ejecución de la obra, garantizando como mínimo un Ingeniero Residente de Obras, y expertos específicos relativos a las especialidades y etapas durante el desarrollo de las obras. Así como personal de apoyo necesario para la buena ejecución del proyecto.

c- ¿Qué documentación se requiere para acreditar el personal clave?

Respuesta: Títulos, Actas y/o actas y/o contratos que acrediten su calificación y experiencia.

d- ¿Qué documentación se requiere para acreditar la experiencia de construcción del oferente?

Respuesta: Actas y/o constancias y/o Contratos que acrediten su experiencia en proyectos de construcción de similar naturaleza.

e- ¿Qué nos indiquen cuáles serán los criterios o reglas para evaluar y comparar las ofertas presentadas, dado que en los documentos de la licitación en referencia no aparecen? Nos indiquen cuáles serán los criterios a utilizar o métodos aplicables a la evaluación, cumple o no cumple, numérico y sobre qué aspectos de la oferta recaerá esta evaluación.

Respuesta: Los criterios a utilizar para la evaluación de ofertas están explicados en el Documento de Licitación.

39. Solicitud de Prórroga de extensión de tiempo para la presentación entrega y apertura de oferta del proceso de licitación "Construcción del Tiangué en las Instalaciones del Paso de Frontera de Peña Blanca" LPI No: MCHP-CGPP-3484-O-01-2018.

El plazo solicitado a prorrogar es de 25 días calendarios. La prórroga solicitada es con el objetivo de poder analizar toda la información suministrada, generar y formular todas las preguntas concernientes al proceso antes mencionado.

Respuesta: Se mantiene la fecha de presentación, entrega y apertura de ofertas establecida en los Documentos de Licitación.

40. Solicitamos nos suministren el formato de oferta en archivo digital (Excel).

Respuesta: Los formatos en digital están disponibles en las oficinas de la Coordinación General de Programas y Proyectos ubicadas de la Estatua de Montoya 2 cuadras al norte, mano izquierda, edificio MHCP.

41. Solicitamos nos confirmen que la presente licitación es por costos unitarios.

Respuesta: Ver respuesta de consulta N°1.

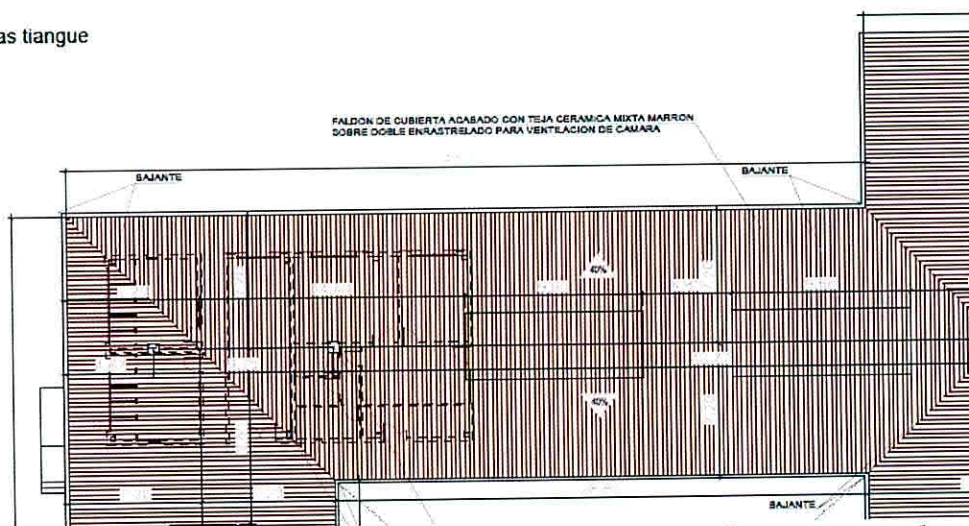
42. Solicitamos nos aclaren de que será la cubierta de techo, ya que planos indican: Tablero Cerámico con capa de compresión de Hormigón y en especificaciones técnicas indican cubierta de teja mixta sobre enrastelado de madera.

Respuesta: En los planos del proyecto y alcances se diseña Cubierta de teja mixta sobre enrastelado de madera, tal y como se observa en las siguientes figuras:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
01.06	CUBIERTAS	gib	1,00
01.06.01	EDIFICIO	gib	1,00
010601	CUBIERTA TEJA MIXTA SOBRE ENRASTELADO DE MADERA	m2	5672,42
010602	LIMAHOYA CHAPA GALVANIZADA 0,8mm	m	122,40
010603	REMATE PERIMETRAL CON CHAPA	m	1212,34
010604	IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA LÁMINA SEPARADORA Y LÁMINA ASFÁLTICA	m2	612,00
010605	CUBRICIÓN TEXTIL A BASE DE TOLDO RETRACTIL	m2	532,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
01.04	ESTRUCTURA	gib	1,00
01.04.01	EDIFICIO	gib	1,00
010401	ESTRUCTURA METÁLICA SOPORTE PERFILES LAMINADOS ACERO A36	kg	247313,70
010402	LOSA TECHO CONCRETO PREFABRICADO 40 mm	m2	6284,20
010403	MADERA LAMINADA EN ESTRUCTURA SOPORTE	m3	26,41

planta cubiertas tiangué



Entendemos que la confusión que induce a consulta puede derivar de que se trata de unidades diferentes, ambas incluidas en el proyecto que pueden haber confundido:

- Losa de techo formada por tablero prefabricado de hormigón con capa de concreto (correspondiente a la subetapa 01.04. Estructura) que se instala sobre la estructura metálica.
- Cubierta de teja cerámica mixta sobre enrastelado de madera (correspondiente a la subetapa 01.06 Cubiertas) que se instala sobre la anterior losa de techo.

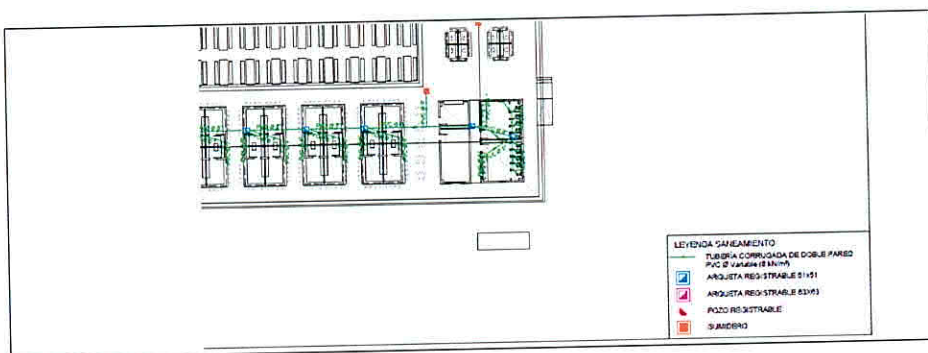
43. En el caso de llevar Cerámica con capa de Compresión de Hormigón, solicitamos nos suministren mayor información y detalles de dicho sistema.

Respuesta: Prevalece lo especificado en los alcances y resto de detalles. La cubierta está formada conforme se ha indicado:

- Losa de techo formada por tablero prefabricado de hormigón con capa de concreto (correspondiente a la subetapa 01.04. Estructura) que se instala sobre la estructura metálica.
- Cubierta de teja cerámica mixta sobre enrastelado de madera (correspondiente a la subetapa 01.06 Cubiertas) que se instala sobre la anterior losa de techo.

44. Solicitamos nos suministren detalles de Caja de 51X51X65 cms. (Item 10203 de Formato de Oferta).

Respuesta: Se trata de la caja instalada en la red de aguas fecales del edificio tal y como se recoge en la siguiente figura:

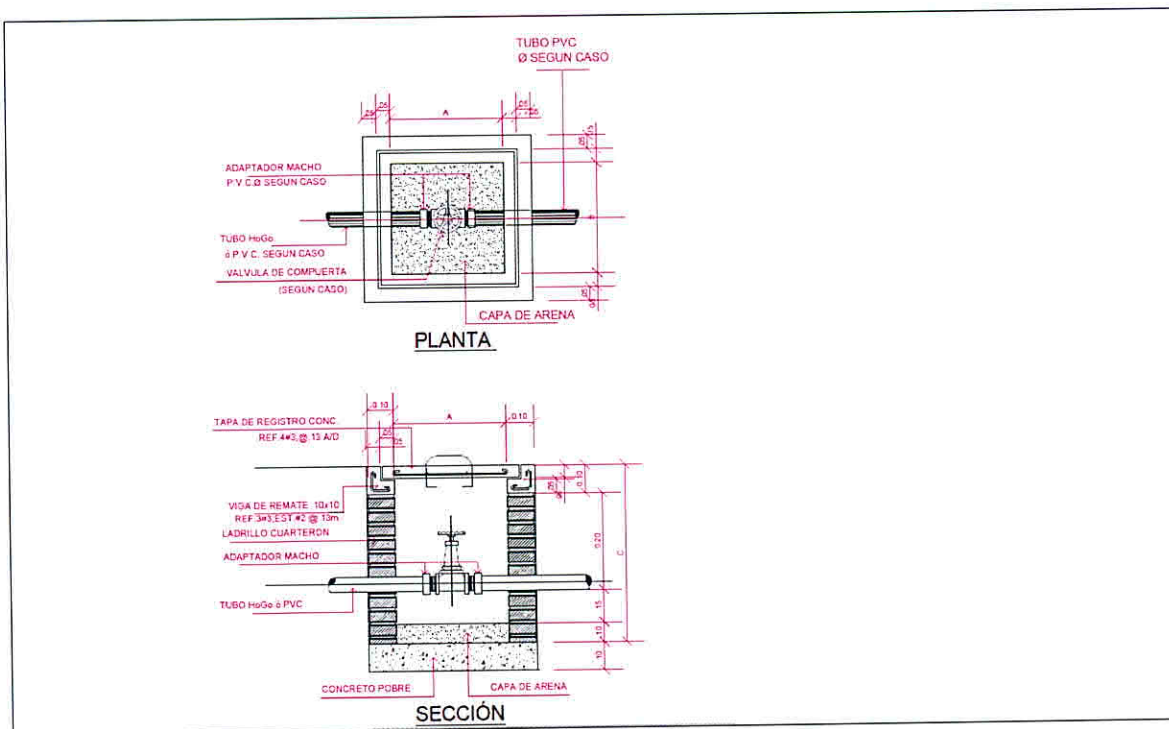


A continuación se recogen las especificaciones técnicas definidas en el DDL:

5.1.2.3. Caja de Dimensiones 51x51x65 cm

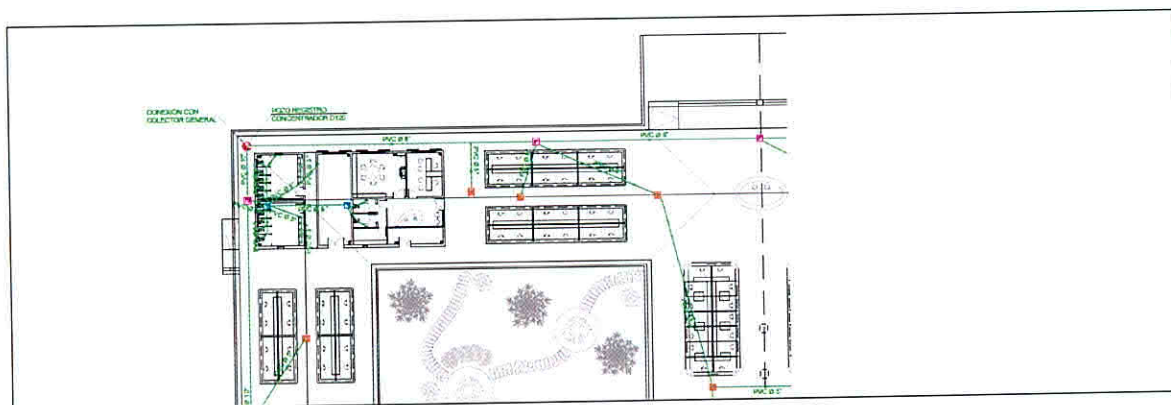
Caja de 51x51x65 cm de medidas interiores, construida con pared de ladrillo junta con mortero de cemento, colocado sobre base de concreto simple de 10 cm de espesor, revestida por el interior con mortero de cemento y cerrada superiormente con losa de concreto ligeramente armada con malla, terminada y sellada con mortero de cemento.

El detalle definido es el siguiente, siendo A, B y C las dimensiones interiores.



45. Solicitamos nos suministren detalles de Caja de 63X63X80 cms. (Item 10204 de Formato de Oferta).

Respuesta: Se trata de la caja instalada en la red principal de evacuación de aguas fecales del edificio tal y como se recoge en la siguiente figura:

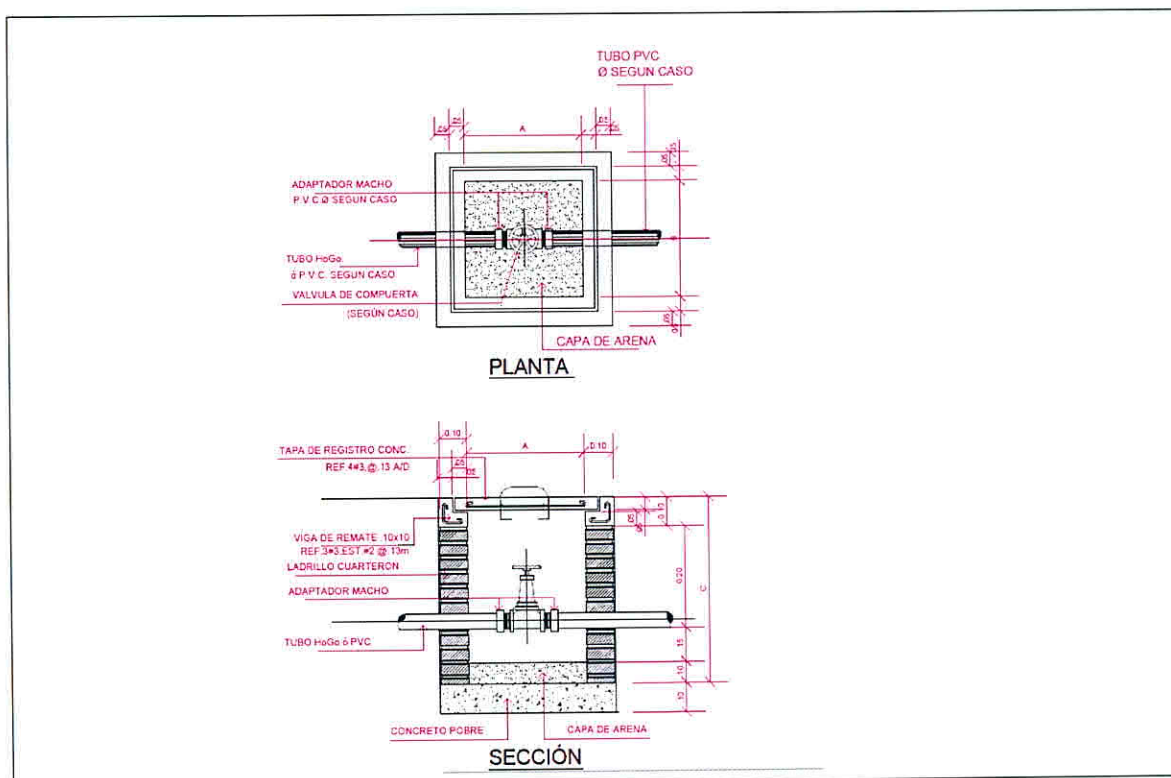


A continuación se recogen las especificaciones técnicas definidas:

5.1.2.4. Caja de Dimensiones 63x63x80cm

Caja de 63x63x80 cm de medidas interiores, construida con pared de ladrillo junta con mortero de cemento, colocado sobre base de concreto simple de 10 cm de espesor, revestida por el interior con mortero de cemento y cerrada superiormente con losa de concreto ligeramente armada con malla, terminada y sellada con mortero de cemento.

El detalle definido es el siguiente, siendo A, B y C las dimensiones interiores.



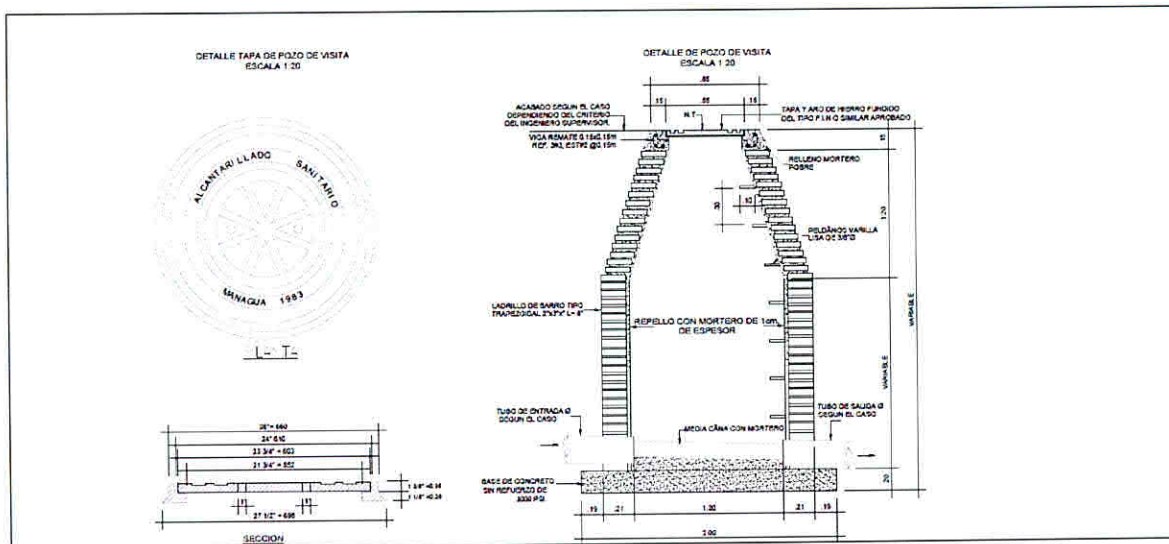
46. Suministrar detalle de Pozo de Visita. (Item 10205 de Formato de Oferta).

Respuesta: En las especificaciones técnicas se recoge lo siguiente:

5.1.2.5.-> Pozos de visita

Pozo de registro de 120 cm de diámetro interior y hasta 2 m de profundidad libre, construido con pared de ladrillo cuarterón de barro 0.05x0.15x0.30 m rejuntados con mortero de cemento y arena, proporción 1:3, colocado sobre solera de concreto de 3500 psi con mezcladora reforzado con malla acero 2.87kg/m² de 20 cm de espesor, incluso con p.p. de pates 30x25 cm., y cerco/tapa FD/25Tn-D=85 cm terminado con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.

Siendo el detalle del pozo de visita recogido en planos es el siguiente:

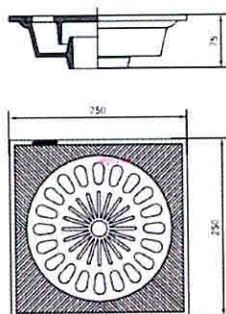


47. Suministrar detalle de Tragante Sinfónico Fund. Rejilla Circular 250X250mm (Item 10211 de Formato de Oferta).

Respuesta: El detalle del tragante recogido en planos es el siguiente

5.1.2.11. Tragante-sinfónico-de-fundición-de-rejilla-circular-¶

Tragante-sinfónico-de-fundición-de-250x250-mm-con-rejilla-circular-de-fundición-y-con-salida-vertical-u-horizontal-de-70-mm; para-recogida-de-aguas-de-locales-húmedos, instalado-y-conexionado-a-la-red-general-de-desagüe. Incluso-p/p-de-accesorios-de-montaje, piezas-especiales, material-auxiliar-y-elementos-de-sujeción. Totalmente-montado, conexionado-a-la-red-general-de-desagüe-y-probado.¶



48. Suministrar detalle de Canalón Prelacado y Bajante Prelacado (Item 10213 y 10214 de Formato de Oferta).

Respuesta: En las especificaciones técnicas se recoge:

¶

5.1.2.14.-Bajante prelacada-¶

¶

Suministro-y-montaje-de-bajante-exterior-de-la-red-de-evacuación-de-aguas-pluviales, formada-por-tubo-cuadrado-de-acero-prelacado, de-100-mm-de-lado-y-3,2-mm-de-espesor; unión-a-presión-con-junta-elástica. Incluso-abrazaderas-y-material-auxiliar-para-montaje-y-sujeción-a-la-obra, accesorios-y-pieza-especiales.¶

¶

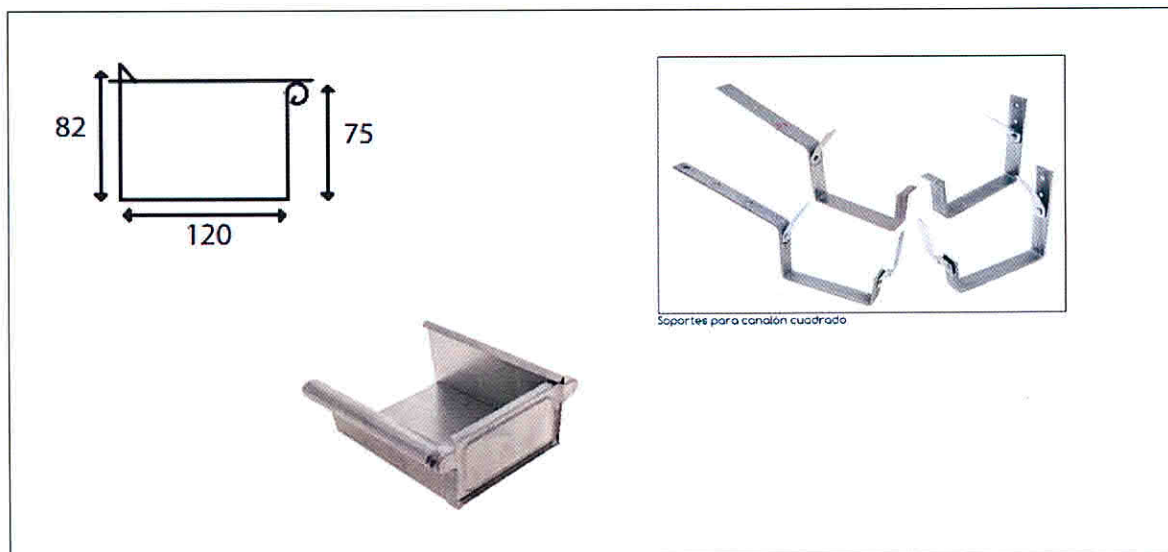
5.1.2.13.-Canalón prelacado cuadrado-¶

¶

Suministro-y-montaje-de-canalón-cuadrado-de-acero-prelacado-de-0,6-mm-de-espesor, de-sección-cuadrada, con-un-desarrollo-de-333-mm, fijado-al-alero-mediante-soportes-galvanizados-colocados-cada-50-cm, con-una-pendiente-mínima-de-0,5%. Incluso-soportes, esquinas, tapas, remates-finales, piezas-de-conexión-a-bajantes-y-piezas-especiales.¶

¶

Se muestra a continuación detalles relativos a las unidades indicadas:



49. En el formato de oferta indican el ítem 010102 (Excavación: 18,000.00 m³), pero no existe actividad de desalojo o relleno relacionada a ella. Solicitamos no indiquen como se procederá con este volumen de Excavación, que volumen se ocupara de relleno o se deberá considerar el desalojo total.

Respuesta: El material excavado deberá ser acopiado al fondo del terreno para que posteriormente sea reutilizado en rellenos de áreas verdes, y depositado y prensado al fondo del terreno para la sobreprotección de taludes ante la escorrentía superficial.

50. Las DDL que se nos suministran en la dirección electrónica <http://www.hacienda.gob.ni/programa-y-proyectos/coordinacion-grl-de-programas-y-proyectos/documentos/tianguie-paso-de-frontera-pena-blanca>, carecen de un cronograma de actividades, fecha de reunión para homologación, fecha límite para presentar preguntas, fecha límite para contestar dichas preguntas (Favor aclarar lo mencionado).

Respuesta: Toda la información referente a los tiempos del proceso de adquisiciones están contenidas en los Documentos de Licitación. Reunión de homologación **No Aplica**.

51. Los planos Descargados de la dirección anteriormente mencionada, presentan un sin número de referencias externas (no incluidas en la carpeta de referencias externas),

que prácticamente inhabilitan el uso de los planos para poder realizar la oferta económica conforme a todos los componentes técnicos que la engloban. (Favor suministrar el global de las referencias para proceder con la elaboración de la oferta económica).

Respuesta: Con el presente documento de aclaraciones se adjunta pdf y dwg de las referencias indicadas. También se suministra juego completo de planos en PDF.

52. No se suministran Formatos de Presentación de la oferta económica, de manera desglosada, por etapas y demás. (Favor Suministrarlos).

Respuesta: Ver respuesta a pregunta número 34.

53. No queda bien definido si el tipo de presentación de la oferta será por costos unitarios o Suma alzada (Favor definir).

Respuesta: Ver respuesta de consulta N°1.

54. Solicitamos que nos remitan los formularios de presentación de la oferta (Presupuesto Detallado, Resumen de Costo Total), formularios de programación física-financiera, ya que al leer las DDL no se encontraron estos formularios.

Respuesta: los formularios de presentación de ofertas están incluidos en la Sección IV Formularios de la Oferta.

55. Los DDL que se nos suministran en la dirección electrónica <http://www.hacienda.gob.ni/> programa-y-proyectos/coordinacion-grl-de-programas-yproyectos/documentos/tiangu-paso-de-frontera-pena-blanca, carecen de un Cronograma de Actividades, fecha de reunión para homologación, fecha límite para presentar preguntas, fecha límite para contestar dichas preguntas (favor aclarar lo mencionado).

Respuesta: Ver respuesta de consulta N° 49.

56. No se suministran Formatos de Presentación de la oferta económica, de manera desglosada, por etapas y demás (favor suministrarlas)

Respuesta: ver respuesta de consulta No. 53

57. Favor definir si el tipo de presentación de la oferta será por costos unitarios o suma alzada.

Respuesta: Ver respuesta de consulta N°1.

58. Favor indicar la distancia (KM) del sitio del proyecto al Banco de materiales recomendado, indicar si se encuentra certificado y el nombre del banco o propietario del banco.

Respuesta: en el siguiente cuadro se muestra la información de los bancos de materiales:

NOMBRE DEL BANCO	UBICACION	COORDENADAS GEOGRAFICAS (UTM WGS-84)	DESCRIPCION DEL MATERIAL
El Genizaro	Cruce de Empalme la Virgen 3.7 Km hacia San Juan del Sur. 800 m a la izquierda	633030E, 1254032N	Grava con arcilla y arena de baja compresidad
Alfonso Solórzano	7km al sur del cruce Cadenas- Colon	668078E, 1235027N	Grava, media a fina areno-limosa color gris
Zapotillo	16.70 al sur del cruce Cárdenas- Colon	675915, 1232254N	Arena gruesa a fina limosas, café claro

59. Favor indicar la distancia (KM) del sitio del proyecto al Botadero Municipal.

Respuesta: El vertedero de la Alcaldía Municipal de Cárdenas se encuentra a 6 km del Proyecto.

60. Favor suministrar Planta de cielos reflejados.

Respuesta: Se adjuntan los planos del diseño. Hay que tener en cuenta que solo llevan cielos reflejados las zonas de servicios de las esquinas de los edificios, el resto de espacios techados lo están directamente mediante las cubiertas.

61. Sistema contraincendio

- No aparece completa la documentación, aparecen cuatro hidratantes y no se hace referencia al equipo de bombeo, solamente la sumergible.

Respuesta: Tal y como se recoge en el proyecto, el volumen acumulado y los caudales instantáneos de agua necesarios para combatir la eventualidad del incendio se ha considerado en el diseño del sistema de abastecimiento de agua, disponiendo el depósito de capacidad suficiente de almacenamiento para atender a tal necesidad.

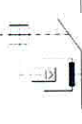
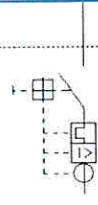
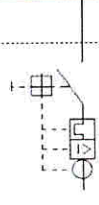
Así, se ha proyectado una red contra incendios formada por tubería PEAD 4" que sale del depósito y llega hasta los hidrantes conforme al siguiente plano:



- Todos los Planos Eléctricos tienen abreviaturas que no se conoce su significado, no hay tabla de nomenclatura.

Respuesta: En distribución eléctrica, cada uno de los planos incluye una leyenda con el significado de la simbología eléctrica. Sirva de ejemplo el plano siguiente:



Símbolo	Descripción	Ejemplo en Tableros	Descripción
	Interruptor magnetotérmico	 I.MAG.IV 32 A	interruptor magnetotérmico de (IV) 4 polos y 32 Amperios
	Interruptor Diferencial	 I.DIF.IV 40A, 30 mA AC	interruptor diferencial de (IV) 4 polos y 40 Amperios con sensibilidad 30 miliAmperios y AC (corriente alterna senoidal)
	Interruptor Automático con Rele, transformador y diferencial	 I.Autom.IV In=100 A Ireg=64 A Rele y transf. Dif:300 mA, AC	Interruptor automático cuatro polos intensidad nominal 100 amperios, intensidad regulable 64 amperios. Con Rele y Transformador, Diferencial con 300 miliamperios de sensibilidad, para corriente alterna senoidal

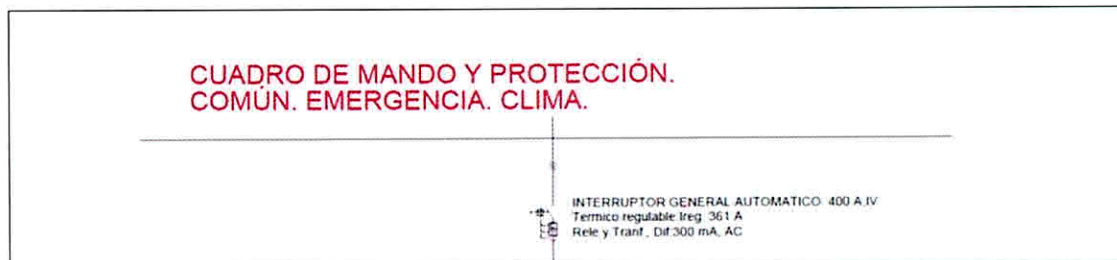
Símbolo	Descripción
Unip. Sobre Pared	Conductor Unipolar sobre pared
Bipol. Bandeja Perf.	Bipolar Bandeja Perforada
XLPE+POL	Aislamiento del conductor de Polietileno Reticulado
R	Tipo de Aislamiento, en este caso POLIETILENO RETICULADO (XLPE)
Z1	El conductor tiene una cubierta de poliolefina ignifugada, libre de halógenos y con baja emisión de humos y gases corrosivos en caso de incendio.
K	Indica que es un conductor flexible de cobre
0,6/1 kV	Indica que se trata de conductores capaces de soportar 1.000 Voltios

(AS)

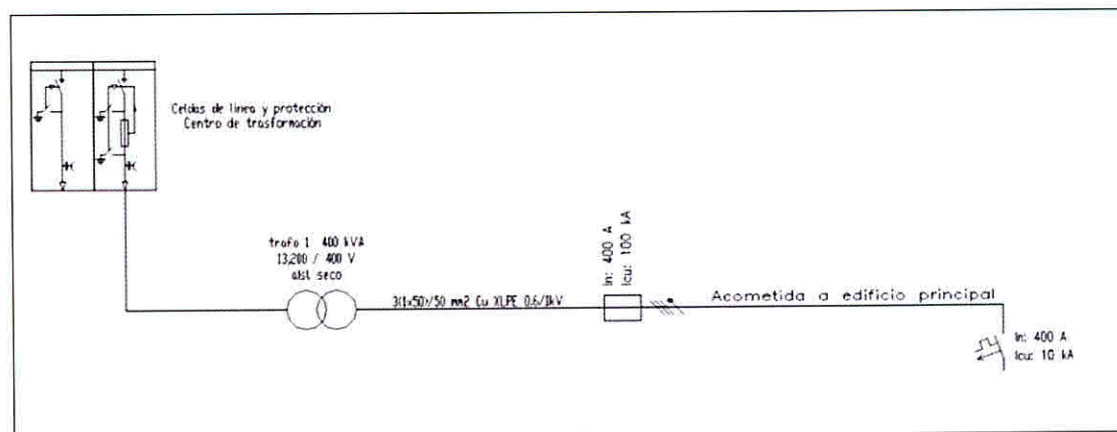
No propagador del incendio

- Ubicación de transformador en diagrama unifilar.

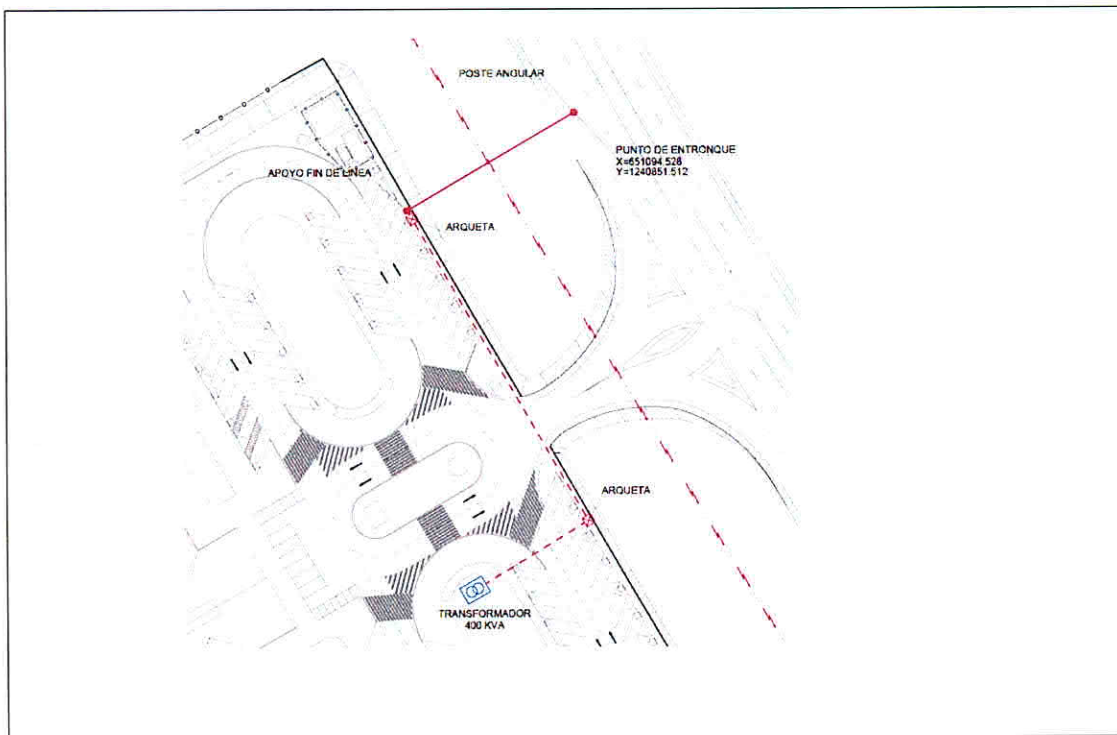
Con anterioridad al tramo de la imagen:



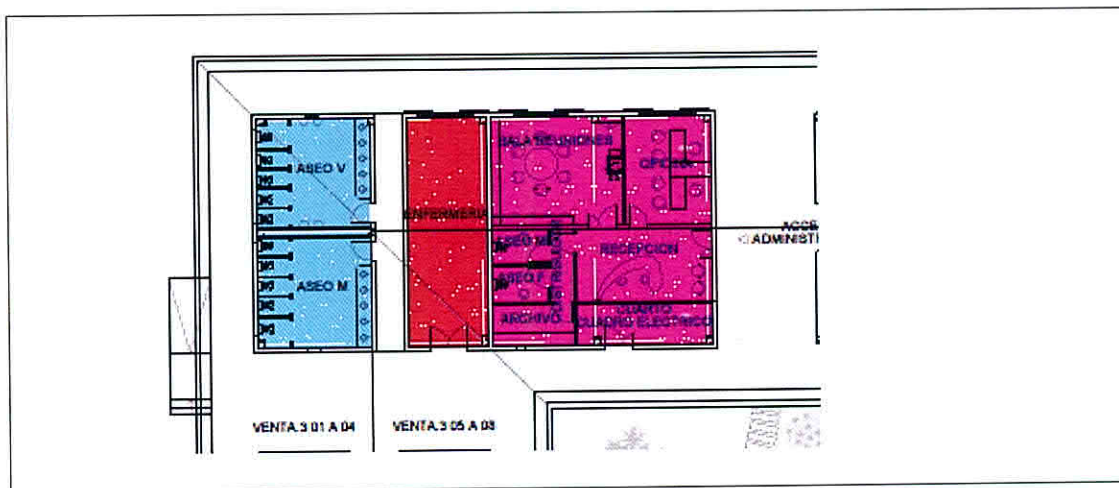
Siendo el esquema el siguiente:

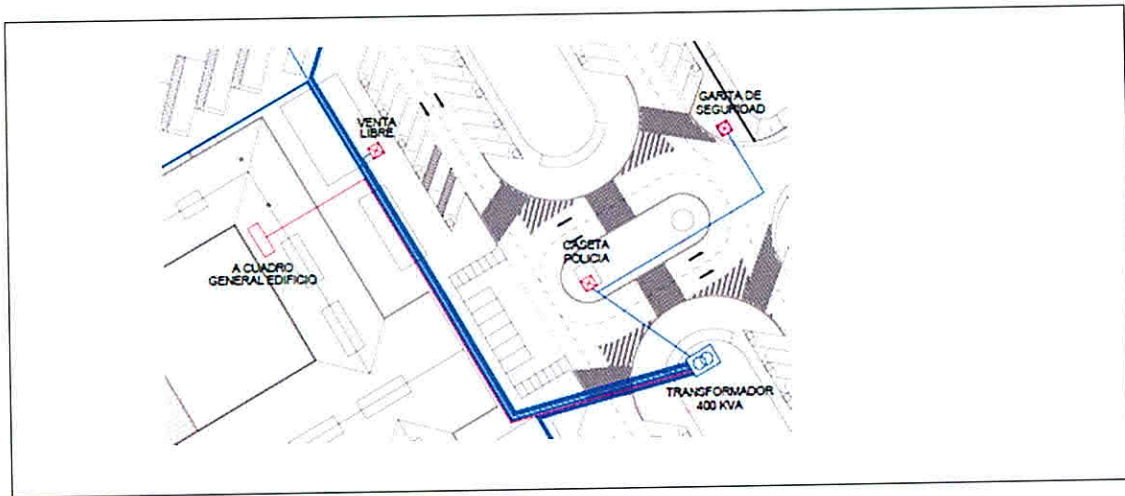
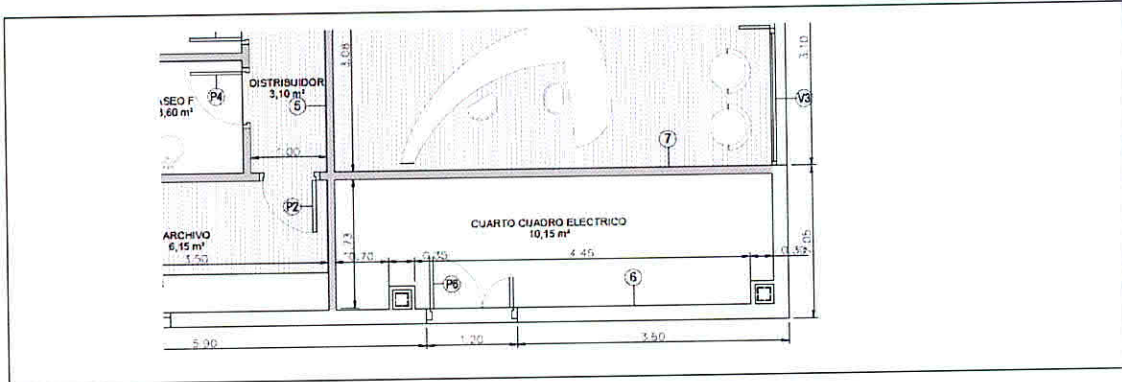


- Ubicación de transformador en plano de conjunto.
Se trata del plano ELE-1

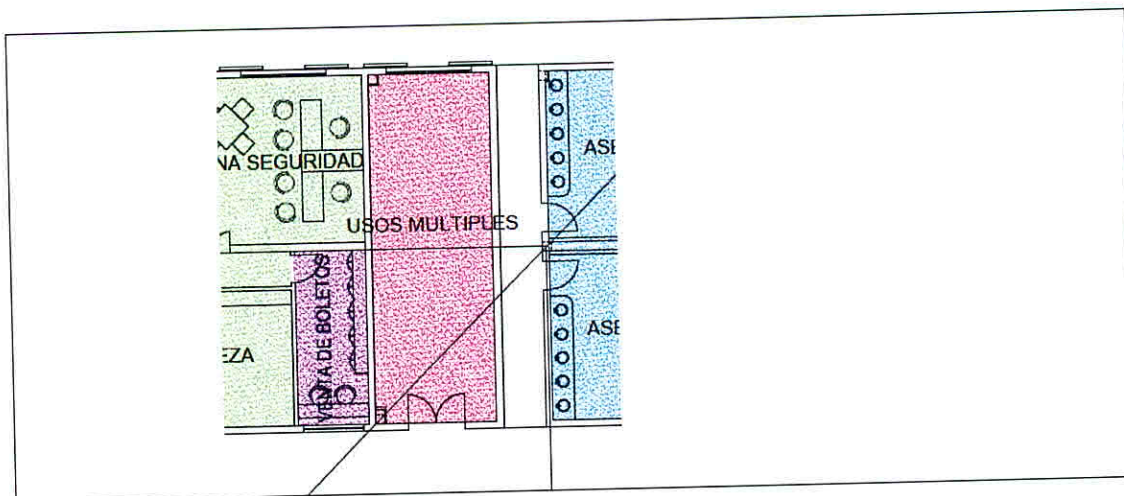


- Ubicación de paneles y cuarto de máquina.
Está indicado, entre otros en el plano ARQ-7 (Láminas 1/16 y 2/16) y ELE-2

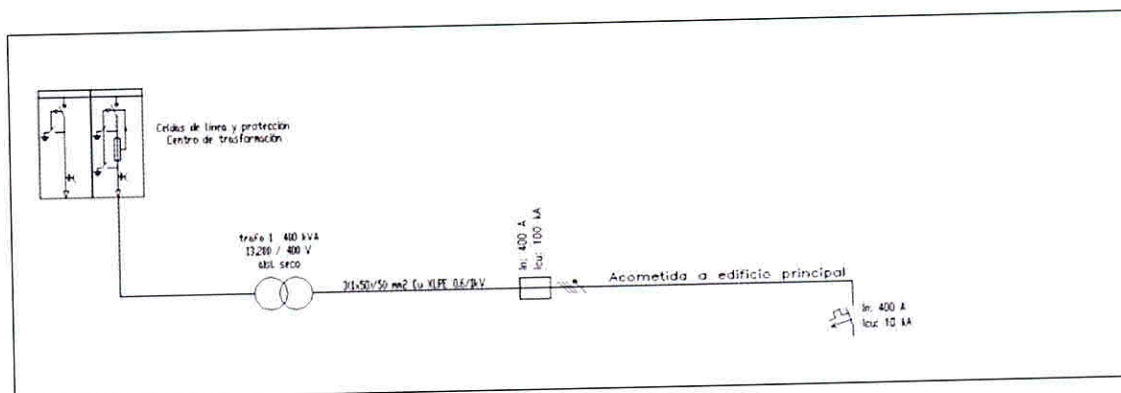




En caso de resultar preciso o conveniente durante la obra o con posterioridad aumentar la superficie, se ha previsto un espacio de usos múltiples con función indefinida para esta u otra eventualidad.



- Facilitar diagrama unifilar completo.
El diagrama queda completo con la inclusión del tramo línea existente - Centro de transformación:



- Definir el calibre de acometida principal.
 - Tramo línea de distribución hasta apoyo de fin de línea (aérea).- Aluminio - Acero de 125,1 mm².
 - Tramo apoyo de fin de línea hasta Centro de Transformación.- Aluminio 120 mm².
 - Tramo Centro de Transformación hasta cuadro general del Tiangué.- Aluminio 2(4x240)

Se especifica en los alcances.

En las casetas

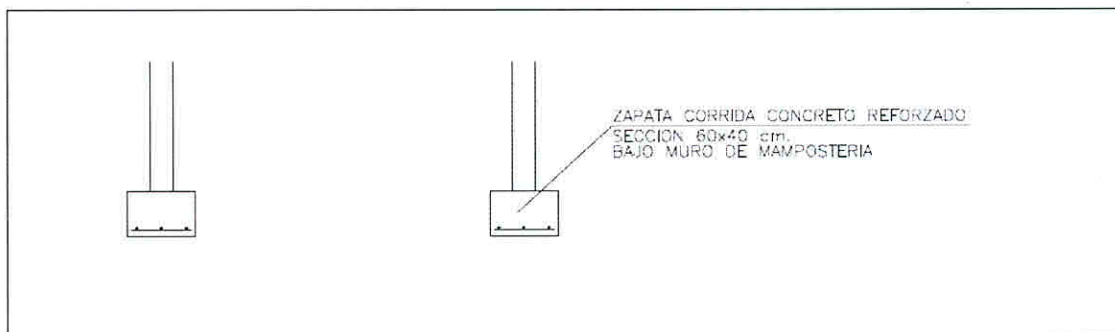
- No hay detalle de la zapata corrida, ni el hierro a utilizar en esta misma.
Se prevé dotación de acero de 40 kp/m³ tal como establecen los alcances.

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO
COORDINACIÓN GENERAL DE PROGRAMAS Y PROYECTOS (CGPP)

Estatua de Montoya 2 Cuadras al Lago
Teléfonos: 266-5419, 2266-4952, 2250-3537

www.hacienda.gob.ni

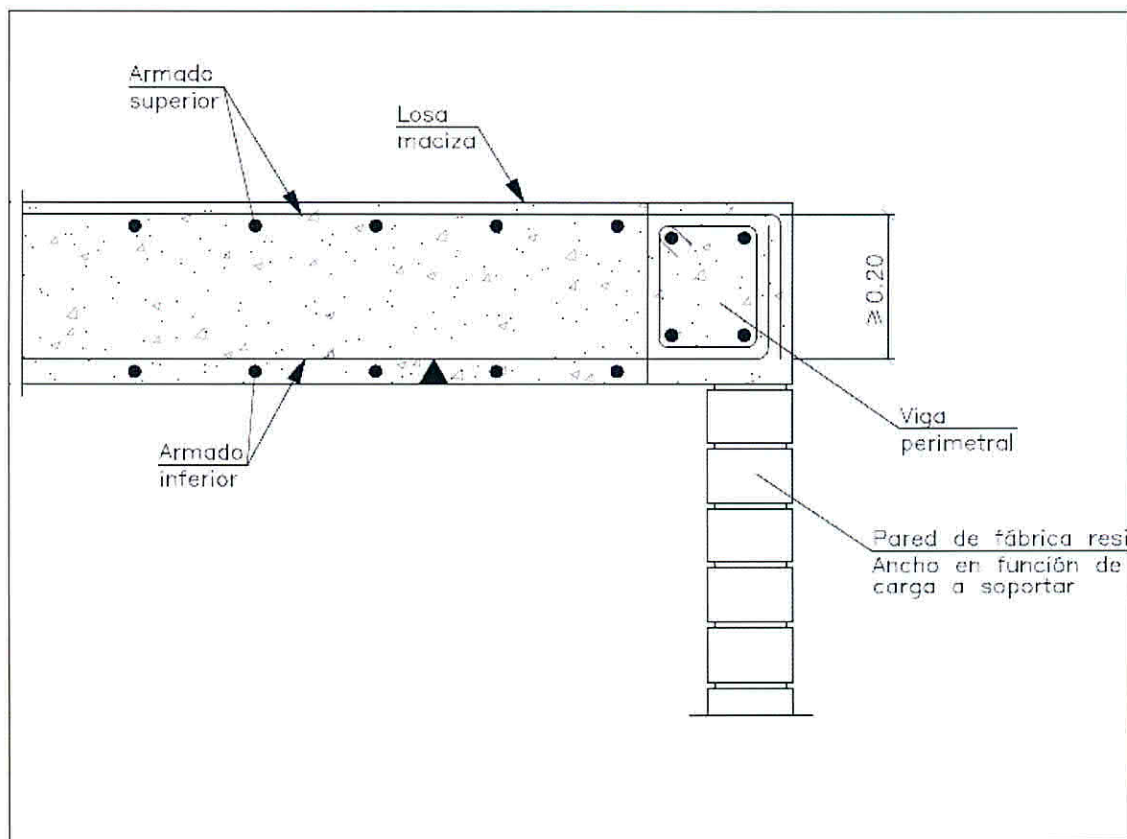


No se ha dado relevancia a la distribución ya que se trata de elementos con funcionamiento mecánico frente a esfuerzo de compresión y la cuantía adoptada obedece a limitación geométrica y no mecánica. Conveniente el empleo de varillas n°3 o n°4 en ambas direcciones.

- No hay detalle sobre el muro o pilar que sale de la zapata hasta el nivel de solera de piso.

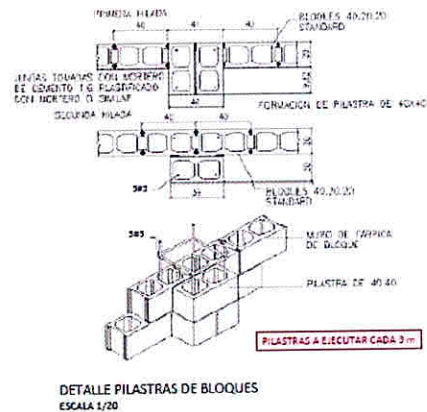
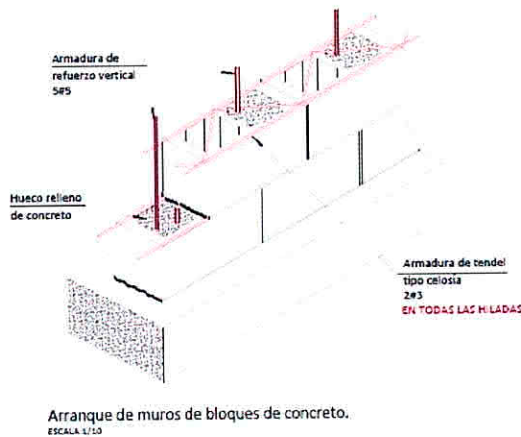
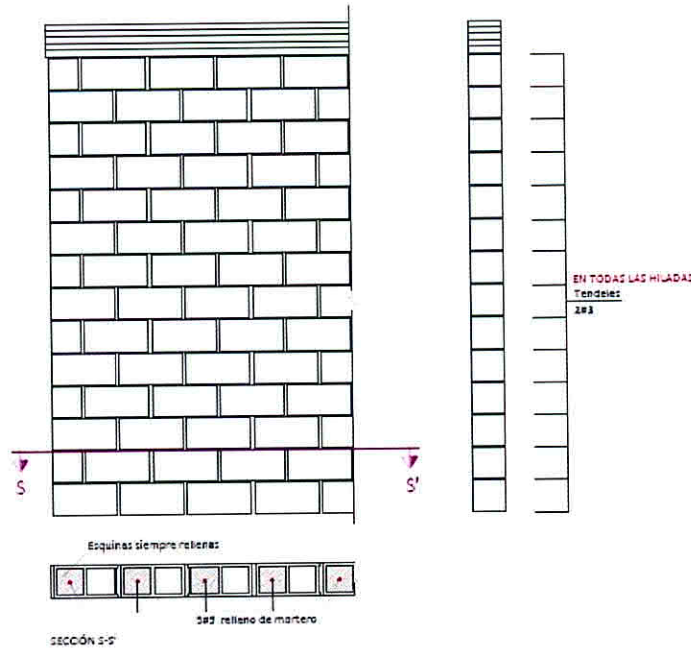
Se trata del cerramiento de bloques de concreto.

Las dotaciones de acero igualmente están definidas en los alcances.



- No hay detalle de las paredes de bloque de 6, ni de las jambas o hierro a utilizar, ni las paredes internas.

Detalle del cerramiento de bloque de concreto se recoge a continuación:





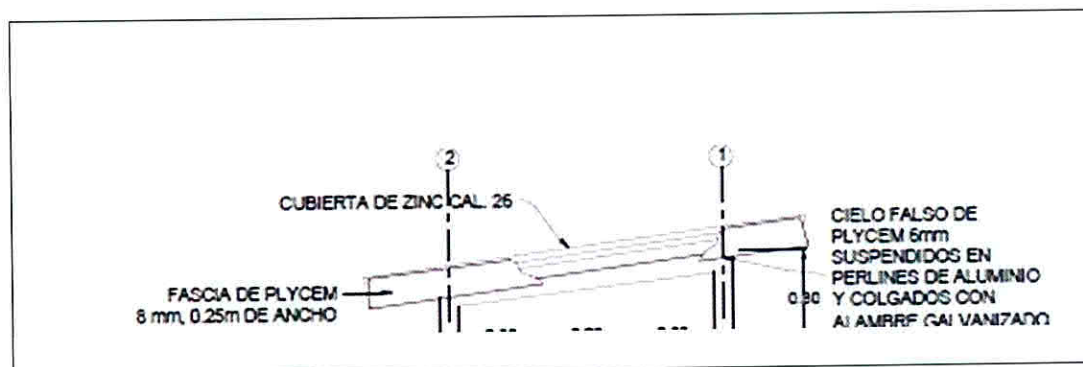
Para la caseta del MTI y puesto policial, las paredes internas proyectadas son de tabique tipo Durlock.

- No hay detalles de acabados, ni de sub-base de piedra ni de piso.

La sub-base es de pedrín, según se recoge en los alcances. El piso de las casetas, según se recoge en los alcances, es de terrazo de 50x50.

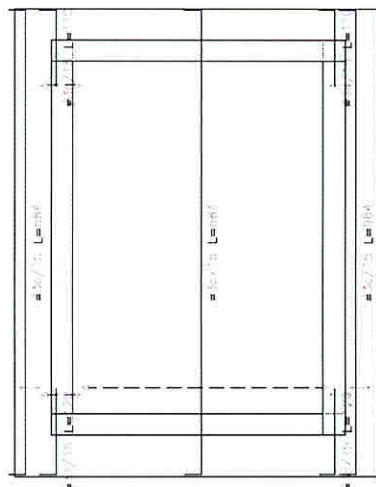
- No hay detalle del sistema sanitario, potable y eléctrico.
Entendemos que los elementos estándar están suficientemente detallados con la información proporcionada entre los planos (véase los ELE-11 o los detalles de conducciones) y las especificaciones técnicas. Algunos otros elementos tales como lavabos, inodoros, grifos o similares están representados gráficamente en cuanto a ubicación y distribución pero no existe detalle de la unidad en sí a fin de no condicionar al contratista con la reseña a marcas y modelos concretos con un determinado acabado visual. En todo caso se han definido las especificaciones técnicas a las que tales equipos deben quedar sujetos.

- No hay detalle de cubierta de techo.
Las cubiertas proyectadas en todas las casetas son idénticas, según el siguiente detalle:

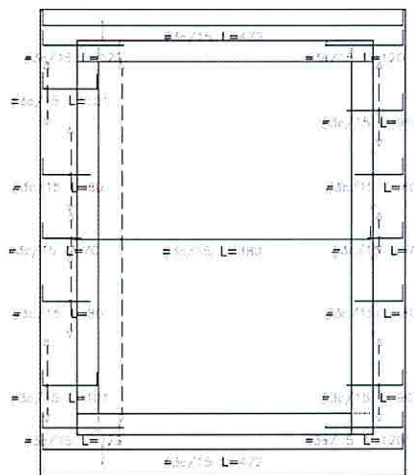


- Armazón del hierro de la losa, no se especifica la distribución del acero de refuerzo en la losa.

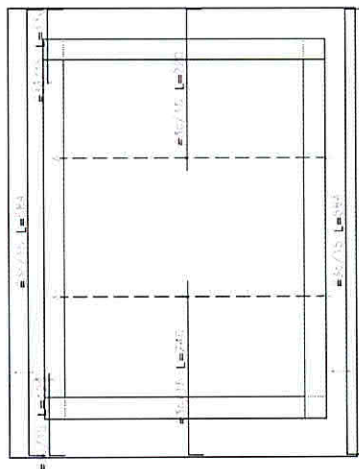
En los planos de la caseta del puesto policial se recoge el siguiente armado en la losa:



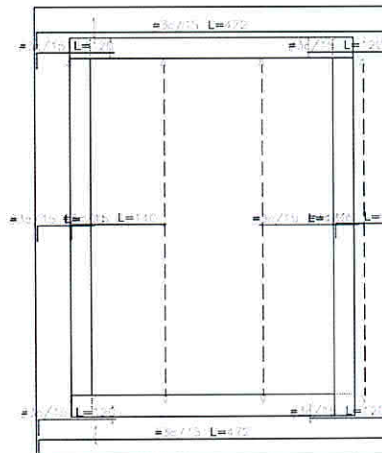
Forjado 1
Armadura transversal inferior
Concreto: $f_c=250$
Aceros en forjados: Grade 60



Forjado 1
Armadura longitudinal superior
Concreto: $f_c=250$
Aceros en forjados: Grade 60

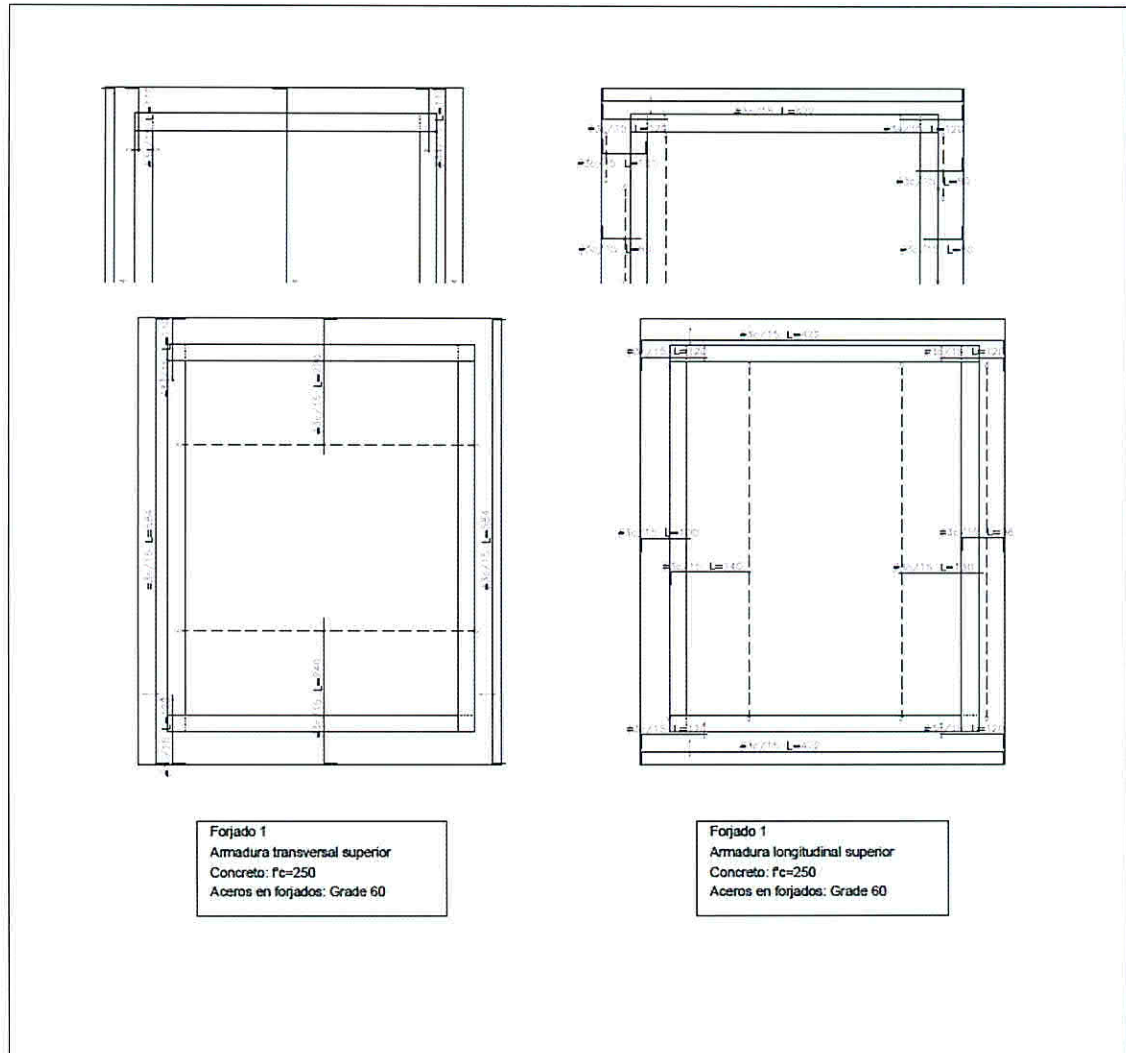


Forjado 1
Armadura transversal superior
Concreto: $f_c=250$
Aceros en forjados: Grade 60



Forjado 1
Armadura longitudinal superior
Concreto: $f_c=250$
Aceros en forjados: Grade 60

En los planos de la caseta del MTI se recoge el siguiente armado en la losa:



63. Indicar los volúmenes de material selecto para las actividades de relleno y conformación de Terrazas.

Respuesta: Estos volúmenes están indicados en la Lista de Cantidades, Sección IX.

64. Indicar los bancos de material selecto y su distancia con respecto al sitio de construcción de las obras.

Respuesta: Ver respuesta a pregunta número 52.

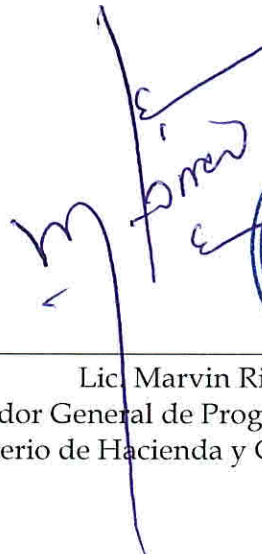
65. En la preparación de ofertas indicar el personal clave que será evaluado.

Respuesta: Ver respuesta a pregunta número 34 (b).

66. Se solicita modificar el material Durlock 12 mm por un material similar (tabla yeso) de distribución nacional.

Respuesta: Deberá ajustarse a lo solicitado en el Documento de Licitación.

Dado en la ciudad de Managua, a los diecinueve días del mes de febrero del dos mil dieciocho.



Lic. Marvin Rizo
Coordinador General de Programas y Proyectos
Ministerio de Hacienda y Crédito Público