

DIRECCIÓN DE LICITACIONES
LICITACIÓN No. **SMPU-LP-048/2022**

RELATIVO A: **Carretera Interserrana. Construcción de PSV "El Tokio" entronque Carretera Federal no. 58 Linares – Carretera Federal no. 57 en el km 91+580.**

MINUTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Minuta que se formula siendo las 16:00 horas del día 5 de septiembre de 2022, relativa a la Junta de Aclaraciones convocada por LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD Y PLANEACIÓN URBANA en relación con LA LICITACIÓN cuyos datos aparecen al proemio y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 37 párrafo cuarto de la Ley de Obras Públicas para el Estado y Municipios de Nuevo León y las BASES DE CONCURSO; se reunieron en la Sala de Juntas de la Dirección de Licitaciones sito en la planta baja de la Torre Administrativa, edificio ubicado en la calle Washington No. 2000, colonia Obrera, Monterrey, Nuevo León, con la intervención de las personas cuya asistencia se enlista y firman al finalizar la junta; con objeto de hacer las aclaraciones que se consideraron necesarias en la preparación de las proposiciones del concurso en cuestión y que forma parte integrante del mismo, preguntando y contestando lo que a continuación se indica:

ACLARACIONES EFECTUADAS POR LA DEPENDENCIA

1.- De conformidad con lo previsto en el artículo 33 Bis del Código Fiscal del Estado de Nuevo León, la convocante no podrá contratar con las personas que tengan a su cargo créditos fiscales firmes, determinados, que no se encuentren pagados o garantizados en alguna de las formas permitidas por en dicho Código Fiscal; con personas que no se encuentren inscritos en el Registro Estatal o Federal de Contribuyentes, según se trate de impuestos estatales o federales, respectivamente; o con aquellas personas que habiendo vencido el plazo para presentar alguna declaración, provisional o no, y con independencia de que en la misma resulte o no cantidad a pagar, ésta no haya sido presentado.

En virtud de lo cual se les recuerda que deben tramitar las constancias de encontrarse al corriente en el pago de sus impuestos a que se refiere el artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación, de estar al corriente en sus aportaciones y pagos al IMSS y lo enteros que le corresponda al INFONAVIT, así como hacer los pagos que correspondan a la Hacienda del Estado de Nuevo León, toda vez que previo a la firma del contrato con la persona o personas que resulten con adjudicación favorable deberán presentarlos a esta Secretaría como condición para poder formalizar el mismo, de no hacerlo se considerará que por causa imputable al concursante no se ha sido posible formalizar la relación contractual correspondiente, por lo que la dependencia procederá a hacer efectiva la garantía de seriedad de la proposición y lo hará del conocimiento de la Contraloría y Transparencia Gubernamental para los efectos de que determine si procede imponer la restricción de sus derechos como concursante y contratista en futuros procedimientos de adjudicación.

2.- Los licitantes deberán de considerar en la integración de su propuesta dentro de sus indirectos la energía eléctrica para la ejecución de los trabajos, toda vez que LA DEPENDENCIA en ningún caso proporcionará esto insumo.

3.- Así mismo, los licitantes deberán de considerar dentro de sus indirectos el equipo necesario e indispensable de seguridad para todos y cada uno de los trabajadores para el desarrollo de la obra convocada; también el lugar en donde resguardarán la maquinaria y equipo para el desarrollo de dichos trabajos.

4.- Igualmente, se les recuerda a los licitantes que dentro de sus indirectos deben considerar un seguro de responsabilidad civil por \$20'000,000.00 M.N., mínimo.

5.- En éste acto se les hace entrega de un archivo electrónico que contiene especificaciones, planos complementarios y proyecto ejecutivo, documentos que deberán emplear para preparar, integrar y presentar su proposición, ya que en caso contrario su proposición será desechada o rechazada.

6.- Así mismo en éste acto se les hace entrega a los licitantes de un documento que contiene las Medidas de Prevención de COVID-19 para la actividad laboral durante la ejecución de los trabajos, lo cual deberán de considerar al momento de la elaboración de su propuesta.



7.- En el concepto No. 1000, la unidad de las banquetas será considerada en m2, sustituyendo los m3 indicados en catálogo.

8.- Las juntas de construcción en puente a considerar serán Junta Modular Tipo Roofway RJ-16 ó equivalente (entregada como especificaciones en esta junta de aclaraciones), sustituyendo la junta de dilatación modular tipo asfáltica, indicada en el concepto 600.

9.- En el concepto 190, se considerarán 2,343.80 m3, sustituyendo los 5,343.80 mencionados en el catálogo..

PREGUNTAS DE LOS LICITANTES Y SUS RESPUESTAS

1.- La empresa LA PENINSULAR COMPAÑÍA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V. presentó las siguientes preguntas:

Pregunta 1: BASES. 4.- DE LA RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. 4.1 DE LA FECHA, HORA Y LUGAR DE ENTREGA. SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE CONSIDERE UN APLAZAMIENTO EN LA ENTREGA DE LAS OFERTAS DE 3 SEMANAS.

R = No será considerada ninguna prórroga dentro del proceso de licitación.

Pregunta 2: BASES. 2.- DE LOS TRABAJOS. 2.4 DE LA JUNTA DE ACLARACIONES. FAVOR DE CONSIDERAR UNA 2DA JUNTA DE ACLARACIONES ESTO PARA PODER ANALIZAR LAS RESPUESTAS DADAS Y LA INFORMACIÓN POSIBLE PROPORCIONADA EN LA PRIMER JUNTA DE ACLARACIONES Y HACER CUESTIONAMIENTOS AL MISMO.

R = No habrá una segunda junta de aclaraciones.

Pregunta 3: Catálogo de conceptos, Número consecutivo 70. Del concepto: REUBICACION DE POSTES TELEFONICOS EXISTENTES QUE INTERFIERAN CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: GESTION Y TRAMITE, MATERIALES, SUMINISTROS, PIEZAS ESPECIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Entendemos que para la reubicación de poste se utilizarán los mismos materiales de que consta la línea actual, y que el suministro de materiales, piezas especiales a que se refiere el concepto, aplicará únicamente para algún material que en su caso, no pueda ser reutilizado, ¿Es correcta nuestra apreciación?, en caso contrario proporcionar la lista de materiales a suministrar.

Confirmar que las estructuras son únicamente de un solo poste, e indicar si son estructuras de madera o concreto.

R = Se consideran materiales nuevos. Para este concepto se deberán considerar la gestión y trámites ante las empresas propietarias de las líneas telefónicas y de datos. Se deberán considerar postes de concreto.

Pregunta 4: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 80. ¿Para la reubicación de la línea de agua potable de 3" de diámetro, qué tipo de tubería se utilizará?

R = LAS ESPECIFICACIONES DE LA TUBERÍA Y LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DEBERÁN APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL "Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Libro 12." publicado por la SEMARNAT y la CONAGUA (se anexa).

Pregunta 5: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 1620. Solicitamos las dimensiones de cada lavadero a construir en taludes, así como entregar nuevamente el croquis de construcción, ya que no viene el detalle completo y en la longitud solo se indica como "variable".

R = Se deberá de considerar una altura máxima de 1.5 metros en base al croquis de la especificación particular correspondiente.

Pregunta 6: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 100, 110, 120, 130, 140, 1660. Solicitamos se proporcione los planos de ubicación y construcción de pilotes donde se indique la profundidad de los mismos, así como la especificación aplicable.

R = Las características y especificaciones de los pilotes, así como su ubicación se encuentran dentro del proyecto estructural del PSV El Tokio. Las especificaciones de los pilotes para el alumbrado público (concepto 1660) se encuentra dentro del proyecto de iluminación y alumbrado público.

Pregunta 7: Catálogo de conceptos, Consecutivo 50. Solicitamos indicarnos la altura que tienen los árboles a reubicar, así como la distancia en la que serán trasplantados.

R = Los arboles serán trasplantados en la misma zona del Paso a Densivel, en donde no interfiera con ningún elemento proyectado o existente. Las condiciones del sitio (incluyendo altura de árboles) se revisaron dentro de la visita al sitio donde se pretenden realizar los trabajos.

Pregunta 8: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 1590. Solicitamos el calibre de la lámina de la tubería corrugada de 54" de diámetro.

R = Es calibre 16.

Pregunta 9: Anexo T-12. El anexo T-12, Materiales, equipos de instalación permanente o parte de los trabajos a subcontratar. Se instruye que en este documento se indicará aquellos materiales o equipos que incluya la instalación por cuenta del fabricante o distribuidor. Igualmente, la parte de los trabajos que por su naturaleza el contratista no pueda ejecutar por si mismo.

En el caso de que el contratista no pretenda subcontratar instalación de materiales o trabajos, ¿Este anexo se podrá presentar con la leyenda No aplica?, o bien en su caso aclarar.

R= Si el concursante decide no subcontratar los trabajos mencionados en el apéndice A-5, deberá de indicar la leyenda No se requiere subcontratar

Pregunta 10: Bases de licitación, punto 8.-DEL ANTICIPO. Solicitamos confirmar que se otorgará un solo anticipo correspondiente al 10% para el inicio de los trabajos y del 20% para compra de materiales y equipos de instalación permanente, el cual se hará en una sola exhibición por el monto total del contrato.

R= Si, como viene estipulado en las bases de la presente licitación, en su numeral 8, referente al "Anticipo"

Pregunta 11: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 460. Obra falsa tubular de 10 m de altura, ¿Cuál es el ancho y largo a considerar de la unidad pza?

R = La obra falsa será de acuerdo a los planos de cabezales proyectados dentro del proyecto estructural.

Pregunta 12: Bases de licitación, proyecto. Solicitamos los planos del proyecto estructural, proyecto señalamiento, paisajismo y demás información correspondiente al proyecto, ya que no se incluyó en la información de las bases de licitación.

R = Se anexan proyecto estructural, proyecto de señalamiento y proyecto geométrico. El proyecto de paisajismo no aplica para esta licitación.

Pregunta 13: Bases de licitación, proyecto. Solicitamos el estudio de mecánica de suelos del sitio en particular.

R = Se anexa mecánica de suelos del proyecto.

Pregunta 14: Catálogo de conceptos, Consecutivos número 1650 y 1660. Tanto el concepto de suministro de poste (1650), como el de su pila de cimentación (1660), indican el suministro de anclas para fijación, ¿En qué concepto se considerará el suministro de anclas?

R = Se deberá considerar dentro del concepto 1650.

Pregunta 15: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 390. Solicitamos el proyecto y detalle de las bajantes pluviales de tubo de pvc 4", e indicar si únicamente se considera el tubo de pvc.

R = Las bajantes pluviales serán por dentro de los elementos estructurales proyectados. Se agrega detalle de bajantes pluviales.

Pregunta 16: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 1630. Del concepto: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN TIPO POSTE INCLUYE: POSTE DE CONCRETO DE 12MTS-750, TRANSFORMADOR MONOFASICO DE 25KVA, 13200-120/240 MARCA PROLEC, AISLADORES, APARTA RAYOS, CORTA CIRCUITOS, FUSIBLES, HERRAJES, SISTEMAS DE TIERRA, MUFA DE 32MM, TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE 32MM, BASE PARA MEDIDOR 5X100AMP, TUBO FLEXIBLE LIQUIDTHIGT DE 32MM CON SUS CONECTORES, TUBO CONDUIT DE 51MM CON CODO DE 90°, CONTRA Y MONITOR DE 51MM, CABLE DE COBRE CAL.2 AWG, INCLUYE: ACARREO, MANO DE OBRA, ASESORIA, PRUEBA DE LOS EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Solicitamos la especificación y el arreglo del poste, como de sus accesorios para la subestación tipo poste.

R = Se anexa planos de iluminación.

Pregunta 17: Catálogo de conceptos, Consecutivos número 530, 540. El catálogo de conceptos en la descripción general de las trabes ASSHTO tipo IV, indica una resistencia del concreto premezclado de $f'c=450$ kg/cm², pero la descripción particular de los conceptos 530, 540 indica $f'c=400$ kg/cm². Solicitamos indicar la resistencia correcta de las trabes, así como entregar los planos del proyecto.

R = LA resistencia correcta es 450 kg/cm²

Pregunta 18: Catálogo de conceptos, Consecutivo número 940. Solicitamos proporcionar el proyecto de las losas (escamas) para construcción de muro lateral de rampa de acceso.

R = Al tratarse de un elemento de patente, el concursante deberá seleccionar el sistema de muros mecánicamente estabilizados (MME) a usar en la licitación. Dicho sistema deberá proporcionar el proyecto de MME y será entregado a la SMPU para su validación durante la ejecución de la obra.

Pregunta 19: Bases de licitación, proyecto. En el caso de que existan diferencias entre lo indicado en el catálogo de conceptos, las especificaciones y los planos de proyecto ¿Qué información es la que rige?

R = Para el proceso de licitación considerar primero lo establecido dentro de las especificaciones particulares sobre lo indicado en el catálogo de conceptos. Y considerar primero lo establecido dentro del catálogo de conceptos vs lo indicado en los planos, salvo las aclaraciones establecidas dentro de las respuestas a las preguntas entregadas dentro de esta junta de aclaraciones.

Pregunta 20: Catálogo de conceptos, consecutivo 870. CARGA, ACARREO Y DESCARGA A TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y CORTES, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION EN TIRADEROS AUTORIZADOS POR LAS DEPENDENCIAS OFICIALES QUE CORRESPONDAN DE ACUERDO A LA DESCRIPCION DE ESTE CONCEPTO, SE SOLICITA DE LA MANERA MAS ATENTA, NOS PROPORCIONE LA UBICACIÓN DE LOS TIRADEROS AUTORIZADOS Y/O LA DISTANCIA QUE HAY RESPECTO AL PROYECTO.

R = El concursante deberá proponer los sitios autorizados para descarga de materiales producto de excavaciones y/o demoliciones.

Pregunta 21: BASES. SE SOLICITA DE LA MANERA MAS ATENTA, NOS PROPORCIONE EL PROYECTO EJECUTIVO DEL PROYECTO, PUESTO QUE, DE LAS OBRAS DE DRENAJE, NO SE TIENE NINGUN TIPO DE INFORMACIÓN, CON LA FINALIDAD DE QUE TODOS LOS PARTICIPANTES, PODAMOS VALORAR EN IGUALDAD DE CIRCUNSTANCIAS, EL CATALOGO DE CONCEPTOS.

R = Se entrega proyecto ejecutivo.

Pregunta 22: Catálogo de conceptos, consecutivo No. 1800. ELABORACIÓN DE PLANOS DE OBRA TERMINADAS ESCALA SEGÚN CORRESPONDA...

- 1) PARA ESTE CONCEPTO SE SOLICITA DE LA MANERA MAS ATENTA, NOS INDIQUE, **¿QUE PLANOS SE TIENEN QUE CONSIDERAR PARA ESTE CONCEPTO?**
- 2) SE ENTIENDE QUE LOS PLANOS A LOS QUE SE HACE REFERENCIA EN ESTE CONCEPTO SE REFIERE A LOS PLANOS AS BUILT. **FAVOR DE COFIRMAR NUESTRO ENTENDIMIENTO.**

R = 1) Se deberán de considerar todos los elementos construidos por el contratista.

2) Este concepto SI se refiere a Planos As Built.

2.- La empresa PAVIMENTACIONES CAMINOS Y COMPACTACIONES, S.A. DE C.V. presentó las siguientes preguntas:

Pregunta 1: ANEXO T-06. CALCULO DEL FACTOR DEL SALARIO REAL. SE DEBERÁ CONSIDERAR EL SAR, INFONAVIT Y 3% SOBRE NOMINAS, INTEGRADOS EN EL CALCULO DEL FASAR.

R= Sí, apegándose a lo solicitado en el propio formato E-06

Pregunta 2: ANEXO T-13. LABORATORIO QUE EMPLEARA PARA EFECTUAR LAS PRUEBAS. CONFIRMAR QUE DOCUMENTACION SE DEBE ENTREGAR DE LOS LABORATORIOS EMPLEAR PARA LAS PRUEBAS APARTE DE LA COPIA DE ACREDITACION VIGENTE.

R= Apegarse a lo solicitado en las bases y al propio formato T-13

Pregunta 3: CONSECUTIVO 20, 30. DESMONTE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA POR MEDIOS

MECÁNICOS....., DESPALME PARA DESPEJAR LA ZONA DONDE SE
PRETENDE REALIZAR LOS TRABAJOS DE ACUERDO AL PROYECTO..... SOLICITAMOS QUE SE NOS INDIQUE A
QUE DISTANCIA ESTÁ EL TIRADERO.

R = El concursante deberá proponer los sitios autorizados para descarga de materiales producto de excavaciones y/o
demoliciones.

Pregunta 4: CONSECUTIVO 50. REUBICACION Y TRANSPLANTE DE ARBOLES EXISTENTES. INCLUYE:
EXCAVACIONES, DESENRAICE, RESGUARDO Y RETIRO AL LUGAR QUE INDIQUE SOLICITAMOS NOS
PROPORCIONE EL LUGAR DE RESGUARDO DE LOS ARBOLES.

R = Los arboles deberán de replantarse de inmediato, en el sitio donde no interfieran con los elementos proyectados.

Pregunta 5: CONSECUTIVO 70. REUBICACIÓN DE POSTES TELEFONICOS EXISTENTES QUE INTERFIERAN CON LA
EJECUCIÓN DE LA OBRA.....SOLICITAMOS NOS PROPORCIONE EL LUGAR DE REUBICACIÓN.

R = La REUBICACIÓN será realizada en el sitio donde no interfieran con los elementos proyectados ni con los elementos
existentes.

Pregunta 6: CONSECUTIVO 80. REUBICACION DE LINEA DE AGUA POTABLE DE 3" DE DIÁMETRO QUE INTERFIERA
CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA INCLUYE: SE SOLICITA PROYECTO DE REUBICACIÓN.

R = El proyecto será gestionado por el concursante ante Servicios de Agua y drenaje de Monterrey. El tipo de tubería y
procedimientos constructivos deberán apegarse a lo establecido en el "Manual de agua potable, alcantarillado y
saneamiento. Libro 12." publicado por la SEMARNAT y la CONAGUA (se anexa).

Pregunta 7: CONSECUTIVO 100. PERFORACION PARA PILOTE DE 120 CM DE DIAMETRO EN TERRENO NATURAL
TIPO II Y III INCLUYE..... SOLICITAMOS NOS PROPORCIONE EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

R = Se anexa estudio de mecánica de suelos.

Pregunta 8: CONSECUTIVO 860, 870. CARGA, TIRO LIBRE Y DESCARGA DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS
EXCAVACIONES..... SOLICITAMOS QUE SE NOS INDIQUE A QUE DISTANCIA ESTÁ EL TIRADERO.

R = El concursante deberá proponer los sitios autorizados para descarga de materiales producto de excavaciones y/o
demoliciones.

Pregunta 9: CONSECUTIVO 940,950. FABRICACIÓN Y MONTAJE DE LOSAS (ESCAMAS) DE CONCRETO
HIDRAULICO SEGÚN DISEÑO Y GEOMETRIA..... DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 TMA
3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM.....

R = Para los conceptos 940 y 950, al tratarse los muros mecánicamente estabilizados como un elemento de patente. El
contratista deberá de solicitar los detalles constructivos con la patente de su elección.

Pregunta 10: CONSECUTIVO 1050. BACHEO PROFUNDO AISLADO HASTA 100CM DE PROFUNDIDAD SEGÚN
INDIQUE EL SUPERVISOR, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN..... SOLO SE MENCIONA CAPA DE
BASE HIDRAULICA PARA LA RECUPERACION DE LA ESTRUCTURA DEL BACHE. I.- SOLO SE DEBE CONSIDERAR
BASE HIDRAULICA.? II.- O CUAL SERA LA CONFORMACION DE LA ESTRUCTURA.?

R = El bacheo solo se considera hasta nivel de base hidráulica, ya que las capas superiores serán completamente nuevas
de acuerdo con el Diseño de Pavimento (se anexa diseño de pavimento).

Pregunta 11: PRELIMINAR OBRAS DE DRENAJE. SOLICITAMOS QUE SE NOS PROPORCIONE PLANO O CROQUIS.

R = Se anexan croquis de obras de drenaje.

Pregunta 12: CONSECUTIVO 1590. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA DE 48" DE DIAMETRO
PARA AMPLIACIÓN DE ALCANTARILLAS DE LAMINA O ACERO CORRUGADO. SOLICITAMOS QUE SE NOS
PROPORCIONEN EL CALIBRE DE LA LAMINA DE ACERO CORRUGADO.

R = Calibre 16

3.- La empresa **DESARROLLO Y CONSTRUCCIONES URBANAS, S.A. DE C.V.** presentó las siguientes preguntas:

Pregunta 1: Concepto 80. Referente a REUBICACIÓN DE LINEA DE AGUA POTABLE DE 3" DE DIÁMETRO QUE
INTERFIERA CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA ¿Podrían proporcionarnos el proyecto? Ya que se requiere saber
qué tipo de tubería es y cómo se hará la reubicación.



R= El diámetro de la tubería es el indicado. El tipo de tubería y procedimientos constructivos deberán apegarse a lo establecido en el "Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Libro 12." publicado por la SEMARNAT y la CONAGUA (se anexa). El proyecto será gestionado por el concursante ante Servicios de Agua y drenaje de Monterrey

Pregunta 2: Anexos. Las carpetas dentro de los anexos, proyecto estructural PSV el Tokio (cuerpo norte y sur) están vacías. ¿podrían proporcionarnos los planos?

R = Se anexa proyecto estructural PSV El Tokio.

Pregunta 3: Concepto 90. ¿En qué lugar se dejará el señalamiento vertical desinstalado?

R = El señalamiento retirado será puesto a disposición de la SCIT entregado en la Residencia de Galeana, ubicada en Ejido La Leona km 121 Carretera Matehuala – Saltillo, sus coordenadas son N 24.60140 W 100.27100.

Pregunta 4: Concepto 60. ¿En qué lugar se dejarán las defensas metálicas desinstaladas?

R = Las defensas metálicas desinstaladas serán puestas a disposición de la SCIT entregado en la Residencia de Galeana, ubicada en Ejido La Leona km 121 Carretera Matehuala – Saltillo, sus coordenadas son N 24.60140 W 100.27100.

Pregunta 5: Concepto 50. ¿El trasplante de árboles será en la misma obra?

R = Si, el trasplante será realizado en la misma zona.

Pregunta 6: Muro Mecánicamente Estabilizado. En que concepto se localiza el material para el relleno del muro mecánicamente estabilizado.

R = En el concepto 890 y 900.

Pregunta 7: General. Podrían proporcionarnos la mecánica de suelos.

R = Se anexa la mecánica de suelos.

Pregunta 8: Conceptos 500, 510 y 520. Podrían proporcionarnos los planos y medidas de las placas de neoprenos.

R = Apoyo Fijo: 50 x 30 x 8 cms. Apoyo Móvil: 50 x 30 x 10 cms. Apoyo Lateral: 50 x 31 x 4.2 cms.

Pregunta 9: C.1 TRABES DE CONCRETO. Podrían proporcionarnos los planos de las trabes.

R = Se anexan planos de trabes dentro del proyecto estructural PSV El Tokio.

Pregunta 10: C.1 TRABES DE CONCRETO. ¿Cuál es la resistencia de concreto de las trabes? Ya que en la partida 530 menciona 450 kg/cm² y en los conceptos 530 y 540 menciona 400 kg/cm².

R = Se deberá de considerar una resistencia de 450 kg/cm².

Pregunta 11: Conceptos 600. Podrían proporcionarnos la especificación de la junta modular tipo asfáltica o equivalente.

R = Se anexa especificación de junta modular de construcción.

Pregunta 12: C.6. PLACA DE PROTECCIÓN (DESTACAMENTO DE FUERZA CIVIL. Podrían proporcionarnos los planos de la placa de protección.

R = Se anexa detalle de placa de protección.

Pregunta 13: Conceptos 1410. Para el concepto del amortiguador de impacto, ¿podrían especificar el ancho a considerar? (0.61, 0.76, 0.91, 1.22, 1.75, 2.28 o 3.2).

R = 3.2

Pregunta 14: Concepto 1480 a 1490. Pueden proporcionar proyecto de fibra óptica. ¿será aéreo o subterránea?. ¿Se tiene alguna restricción ambiental por el tema del proyecto y sus alcances?.

R = Será subterránea, de acuerdo a lo indicado en la norma N-CTR-CAR-1-08-007/19. La restricción ambiental es que los trabajos deberán realizarse únicamente dentro del derecho de vía de la carretera (20 metros a cada lado de la carretera, desde el centro de la misma).

Pregunta 15: ALUMBRADO PÚBLICO. Podrían proporcionarnos los planos de la partida de Alumbrado Público.

R = Se anexa proyecto de iluminación y alumbrado público.



Pregunta 16: Concepto 1660. Referente a PILOTE DE CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 (SEGÚN PROYECTO Y MECANICA DE SUELOS) DE 1.06X4.83, ¿A qué se refieren las medidas?

R = Se anexa proyecto de alumbrado público con detalle de pilote de cimentación.

Pregunta 17: Concepto 1660. Referente a PILOTE DE CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 (SEGÚN PROYECTO Y MECANICA DE SUELOS) DE 1.06X4.83, ¿podrían proporcionar el plano?

R = Se anexa proyecto de alumbrado público con detalle de pilote de cimentación.

Pregunta 18: Concepto 570. CONCRETO PREMEZCLADO EN LOSAS DE F'C=250 KG/CM2, TMA ¾", COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, CURADO CON MEMBRANA, ACABADO LONGITUDINAL TEXTURIZADO PARA SUPERFICIE DE RODAMIENTO EN ESTADO PLASTICO ¿Podrían especificar a que se refieren con esto?

R = No será considerado el acabado especificado en el concepto. El proyecto contempla una carpeta encima de la losa de concreto del puente.

Pregunta 19: Anexo E-8. Para el financiamiento la columna 2 producción mensual solo se considera los costos directos e indirectos sin incluir el costo de financiamiento y utilidad ¿Esto es Correcto?

R = Apegarse a lo señalado en las base 3.3 y en el propio formato del Anexo E-8

Pregunta 20: Anexo E-8. Para el financiamiento en la columna 3 de los anticipos otorgados se considerará a Costo directo e indirecto, sin incluir financiamiento y utilidad ¿Esto es Correcto?

R = Apegarse a lo señalado en las base 3.3 y en el propio formato del Anexo E-8

Pregunta 21: Concepto 1630 a 1780. ¿Podrán entregar el proyecto de alumbrado público?

R = Se anexa proyecto de alumbrado público.

Pregunta 22: General. Podrían proporcionar el manifiesto de impacto ambiental.

R = Los trabajos serán realizados dentro del derecho de vía existente de la carretera, la cual es una zona ambientalmente ya impactada.

Pregunta 23: General. ¿La longitud máxima de la zona de trabajo será propuesta por cada licitante o existe alguna restricción.

R = La zona de los trabajos está considerada entre 400 y 500 metros hacia atrás y hacia adelante del Cadenamiento indicado en la licitación.

Pregunta 24: General. ¿El laboratorio para efectuar las pruebas distintas a las previstas en la ley de pavimentos (anexo T 13) puede ser el mismo que el laboratorio 1 (Anexo T 14) que llevará a cabo el control de calidad de la obra?

R = Si podrá ser el mismo, siempre y cuando la acreditación esté vigente

Pregunta 25: General. ¿Qué ancho de derecho de vía se tiene?

R = 40 metros. 20 a cada lado del eje del camino existente.

Pregunta 26: General. Para la entrega de la licitación, ¿Es necesario volver a ingresar la documentación presentada para la inscripción?

R = No será necesario

4.- La empresa CONSTRUCTORA MOYEDA, S.A. DE C.V. presentó las siguientes preguntas:

Pregunta 1: PLANOS. FAVOR DE PROPORCIONAR LOS PLANOS DEL PROYECTO COMPLETO, YA QUE EN LA INFORMACION PROPORCIONADA, NO VIENEN PLANOS ESTRUCTURALES NI SEÑALAMIENTO, NI DE ILUMINACION

R = Se entrega proyecto ejecutivo, incluyendo los planos de señalamiento y de iluminación

Pregunta 2: MECANICA DE SUELOS. FAVOR DE PROPORCIONAR ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, PARA PODER COTIZAR EXCAVACIONES Y PERFORACIONES

R = Se anexa estudio de mecánica de suelos.

Pregunta 3: CONCEPTO 60 DESINSTALACION DE DEFENSA METALICA DE 2 CRESTAS. INCLUYE: EL DESMANTELAMIENTO Y RETIRO A UN LUGAR QUE NO INTERFIERA CON LOS MOVIMIENTOS DE LA OBRA O QUE



INDIQUE A SOP, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, FLETES, ACARREOS A TIRO LIBRE Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. FAVOR DE ACLARAR A DONDE SE DEBE DE RETIRAR..... LUGAR QUE INDIQUE SOP

R = Las defensas metálicas desinstaladas serán puestas a disposición de la SCIT entregado en la Residencia de Galeana, ubicada en Ejido La Leona km 121 Carretera Matehuala – Saltillo, sus coordenadas son N 24.60140 W 100.27100.

Pregunta 4: CONCEPTO 70 REUBICACION DE POSTES TELEFONICOS EXISTENTES QUE INTERFIERAN CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: GESTION Y TRAMITE, MATERIALES, SUMINISTROS, PIEZAS ESPECIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. FAVOR DE ACLARAR LUGAR DE REINSTALACION DE POSTES .SE DEBE DE COTIZAR NUEVO CABLEADO? O SE UTILIZARA EL MISMO QUE SE RETIRE.

R = Los postes serán reubicados en el mismo sitio de los trabajos, donde no interfieran con los elementos proyectados y/o existentes. El cableado será considerado nuevo.

Pregunta 5: CONCEPTO 80 REUBICACION DE LINEA DE AGUA POTABLE DE 3" DE DIÁMETRO QUE INTERFIERA CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA INCLUYE: LOCALIZACIÓN A DETALLE (PLANIMETRIA Y PROFUNDIDAD), TRÁMITES Y GESTIONES CON LA DEPENDENCIA ENCARGADA DE LA LINEA SOLICITANDO PROYECTO PARA LA REUBICACION DE LA MISMA, DESMANTELAMIENTO DE LINEA EXISTENTE, COLOCACION DE NUEVA TUBERÍA DE ACUERDO AL PROYECTO DE LA DEPENDENCIA ENCARGADA DE LA MISMA, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN, HERRAJES Y TERMINACION DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, REUBICACIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LINEA DE AGUA, MATERIALES, PIEZAS ESPECIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, FLETES Y ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. FAVOR DE PROPORCIONAR PROYECTO DE REUBICACION, CARACTERISTICAS DE LA TUBERIA NUEVA A SUMINISTRAR. ¿Y EN ESTE CONCEPTO SE DEBE DE INCLUIR LAS EXCAVACIONES Y RELLENOS DE LA NUEVA LINEA?

R = EL PROYECTO SERÁ GESTIONADO POR EL PARTICIPANTE, LAS ESPECIFICACIONES DE LA TUBERÍA Y LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DEBERÁN APEGARSE A LO ESTABLECIDO EN EL "Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Libro 12." publicado por la SEMARNAT y la CONAGUA (se anexa). Sí, en este concepto se debe incluir las excavaciones y rellenos de la nueva línea.

Pregunta 6: CONCEPTO 100 PERFORACION PARA PILOTE DE 120 CM DE DIAMETRO EN TERRENO NATURAL TIPO II Y III INCLUYE. LIMPIEZA DEL FONDO DE LA PERFORACION, ADEMÉS, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. ¿SE DEBE DE CONSIDERAR EN ESTE CONCEPTO EL RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION?

R = Si, se deberá de considerar el retiro del material producto de la excavación.

Pregunta 7: Partida B.2 TRABES DE LIGA EN ESTRIBOS. ¿EN DONDE SE DEBE DE CONSIDERAR LA EXCAVACIÓN PARA ESTE TIPO DE ELEMENTO? ¿NO LLEVA PLANTILLA?

R = Considerar la excavación requeridas dentro del concepto 170. Considerar plantilla dentro del concepto 150.

Pregunta 8: CONCEPTO 180 PERFORACION PARA PILOTE DE 150 CM DE DIAMETRO EN TERRENO NATURAL TIPO II Y III INCLUYE. LIMPIEZA DEL FONDO DE LA PERFORACION, ADEMÉS, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. ¿SE DEBE DE CONSIDERAR EN ESTE CONCEPTO EL RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA PERFORACION?

R = Si, se deberá de considerar el retiro del material producto de la excavación.

Pregunta 9: CONCEPTO 190 CONCRETO PREMEZCLADO EN PILOTES CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE F'C=250 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, BOMBEO, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA Y EQUIPO.

ES CORRECTA LA CANTIDAD DEL CATALOGO DE 5,343.80M3, PUES SI SON 1,440ML DE PERFORACION DE 1.50MTS DE DIAMETRO NOS ARROJA UN TOTAL DE 2,544.70M3. FAVOR DE ACLARAR.

R = La cantidad correcta que se deberá considerar son 2,343.80 m3. Se hace aclaración en la minuta de la junta de aclaraciones.

Pregunta 10: CONCEPTO 240 PLANTILLA DE CONCRETO POBRE ESPESOR 10 CMS EN ZAPATAS CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE F'C=100 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO



MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO. ES CORRECTA LA REDACCIÓN DEL CONCEPTO ? CONCRETO POBRE F'C=100 KG/CM2 CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y REVENIMIENTO MÍNIMO 18CM ?

R = En este concepto se podrá prescindir de los aditivos en este concepto y se puede manejar un revenimiento entre 10 – 12 cms.

Pregunta 11: CONCEPTO 250 CIMBRA Y DESCIMBRA COMÚN EN ZAPATAS UTILIZANDO TRIPLAY DE PINO DE 3/4" DE ESPESOR. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TROQUELES, REFUERZOS DISEÑADOS POR CONTRATISTA, MOLDURAS, CHAFLANES, FABRICACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, COLOCACIÓN, OBRA FALSA, DESCIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. ES CORRECTA LA REDACCIÓN DEL CONCEPTO ? LA CIMBRA COMUN DE LA ZAPATA LLEVA MOLDURAS Y CHAFLANES ? FAVOR DE PROPORCIONAR PLANO DETALLADO.

R = Se omite del concepto las palabras "MOLDURAS" Y "CHAFLANES", ya que por tratarse de un elemento que se localiza en el subsuelo no requiere dichos detalles.

Pregunta 12: CONCEPTO 300 CONCRETO PREMEZCLADO EN COLUMNAS EN PILAS CENTRALES, CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE F'C=350 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTROS, COLOCACIÓN CON TUBO TREMIE, BOMBEO, CURADO, DESPERDICIOS, DESCABECE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. EN SU DESCRIPCIÓN DICE COLUMNAS DE PILAS CENTRALES, ESTA EN LA PARTIDA B.5 DE COLUMNAS EN ESTRIBOS..... FAVOR DE ACLARAR

R = Se omite de la redacción del concreto "EN PILAS CENTRALES" ya que forma parte de la partida "B.5 COLUMNAS EN ESTRIBOS".

Pregunta 13: CONCEPTO 310 CONCRETO PREMEZCLADO EN COLUMNAS EN PILAS CENTRALES, CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE F'C=350 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTROS, COLOCACIÓN CON TUBO TREMIE, BOMBEO, CURADO, DESPERDICIOS, DESCABECE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. EN SU DESCRIPCIÓN DICE COLUMNAS DE PILAS CENTRALES, ESTA EN LA PARTIDA B.5 DE COLUMNAS EN ESTRIBOS..... Y ADEMÁS DICE QUE DEBERÁ DE SE COLADO CON TRUBO TREMIE, FAVOR DE ACLARAR

R = Se omite de la redacción del concreto "EN PILAS CENTRALES" ya que forma parte de la partida "B.5 COLUMNAS EN ESTRIBOS". Se omite de la redacción del concreto "COLOCACIÓN CON TUBO TREMIE".

Pregunta 14: CONCEPTO 320 ACERO DE REFUERZO EN COLUMNAS EN PILAS CENTRALES, CON ACERO CORRUGADO DE FY=4,200 KG/CM2, AMARRADO EN EL LUGAR CON ALAMBRE RECOCIDO. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN DENTRO DE LA PERFORACIÓN, DESPERDICIOS, TRASLAPES, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. EN SU DESCRIPCIÓN DICE COLUMNAS DE PILAS CENTRALES, ESTA EN LA PARTIDA B.5 DE COLUMNAS EN ESTRIBOS..... DICE COLOCACIÓN DENTRO DE PERFORACIÓN,..... ES COLUMNA O PILOTE ? FAVOR DE ACLARAR.

R = Se omite de la redacción del concreto "EN PILAS CENTRALES" ya que forma parte de la partida "B.5 COLUMNAS EN ESTRIBOS". Se omite de la redacción del concreto "COLOCACIÓN DENTRO DE LA PERFORACIÓN", ya que se trata de columnas por encima del suelo.

Pregunta 15: CONCEPTO 340 CONCRETO PREMEZCLADO EN BASE DE COLUMNAS EN PILAS CENTRALES, CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE F'C=350 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTROS, COLOCACIÓN CON TUBO TREMIE, BOMBEO, CURADO, DESPERDICIOS, DESCABECE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. EN SU DESCRIPCIÓN DICE QUE DEBERÁ DE SE COLADO CON TRUBO TREMIE, FAVOR DE ACLARAR

R = Se omite de la redacción del concreto "COLOCACIÓN CON TUBO TREMIE".

Pregunta 16: CONCEPTO 370 CONCRETO PREMEZCLADO EN COLUMNAS EN PILAS CENTRALES, CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE F'C=350 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTROS, COLOCACIÓN CON TUBO



TREMIE, BOMBEO, CURADO, DESPERDICIOS, DESCABECE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. EN SU DESCRIPCIÓN DICE QUE DEBERA DE SER COLADO CON TUBO TREMIE, FAVOR DE ACLARAR.

R = Se omite de la redacción del concreto "COLOCACIÓN CON TUBO TREMIE".

Pregunta 17: CONCEPTO 430 CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA APARENTE EN CABEZALES DE PILAS. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, REFUERZOS DISEÑADOS POR CONTRATISTA, MOLDURAS, CHAFLANES, FABRICACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, COLOCACIÓN, OBRA FALSA, REFUERZOS, DESCIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. ¿ES CORRECTA LA REDACCIÓN? ¿LA CIMBRA DE CABEZALES DEBERA DE SER METÁLICA?

R = Es correcta la redacción, la cimbra deberá ser metálica.

Pregunta 18: CONCEPTO 500 PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO FIJO SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SCT, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. LA UNIDAD DE MEDIDA ES PIEZA, FAVOR DE PROPORCIONAR MEDIDAS DE LOS APOYOS.

R = La medida de las piezas de Neopreno en Apoyo Fijo son 50 x 30 x 8 cms.

Pregunta 19: CONCEPTO 510 PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO MÓVIL SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SCT, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. LA UNIDAD DE MEDIDA ES PIEZA, FAVOR DE PROPORCIONAR MEDIDAS DE LOS APOYOS.

R = La medida de las piezas de Neopreno en Apoyo Móvil son 50 x 30 x 10 cms.

Pregunta 20: CONCEPTO 520 PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO LATERAL (TOPE SISMICO) SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SCT, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. LA UNIDAD DE MEDIDA ES PIEZA, FAVOR DE PROPORCIONAR MEDIDAS DE LOS APOYOS.

R = La medida de las piezas de Neopreno en Apoyo Lateral son 50 x 31 x 4.2 cms.

Pregunta 21: CONCEPTO 530 TRABES ASSHTO TIPO IV y VI CONFORME A LINEAS DE PROYECTO ESTRUCTURAL, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: CIMBRA METÁLICA, ACERO DE REFUERZO CON ACERO CORRUGADO DE $F_y=4,200 \text{ KG/CM}^2$, AMARRADO CON ALAMBRE RECOCIDO, ACERO DE PRESFUERZO DE BAJA RELAJACIÓN CON UN ESFUERZO MÍNIMO A LA RUPTURA = $19,000 \text{ KG/CM}^2$, GANCHOS DE IZAJE UTILIZANDO CABLE DE ACERO TIPO CASCABEL SERIE 6-37, DUCTOS DE PVC DE 1 1/4" DE DIÁMETRO POR 8" DE LARGO, CONCRETO PREMEZCLADO CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE $F'C=450 \text{ KG/CM}^2$, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 16 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, CURADO CON MEMBRANA INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FABRICACIÓN.

AASHTO TIPO IV DE $F'C = 400 \text{ kg/cm}^2$, DE LONGITUD= 30.00 m PROMEDIO

FAVOR DE PROPORCIONAR PLANOS DETALLADOS DE LAS TRABES, EN DONDE SE MUESTRE SU REFUERZO, PRESFUERZO, ENDUCTAMIENTO, ETC

REVISAR LA REDACCIÓN DEL CATALOGO, YA QUE EN EL ENCABEZADO DEL CONCEPTO DICE CONCRETO $F'C450\text{KG/CM}^2$ Y EN LA REDACCIÓN DEL CONCEPTO DICE $F'C=400\text{KG/CM}^2$ FAVOR DE ACLARAR

R = Se deberá considerar concreto $f'c = 450 \text{ kg/cm}^2$. Se entrega detalle de las trabes del puente.

Pregunta 22: CONCEPTO 540 TRABES ASSHTO TIPO IV y VI CONFORME A LINEAS DE PROYECTO ESTRUCTURAL, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: CIMBRA METÁLICA, ACERO DE REFUERZO CON ACERO CORRUGADO DE $F_y=4,200 \text{ KG/CM}^2$, AMARRADO CON ALAMBRE RECOCIDO, ACERO DE PRESFUERZO DE BAJA RELAJACIÓN CON UN ESFUERZO MÍNIMO A LA RUPTURA = $19,000 \text{ KG/CM}^2$, GANCHOS DE IZAJE UTILIZANDO CABLE DE ACERO TIPO CASCABEL SERIE 6-37, DUCTOS DE PVC DE 1 1/4" DE DIÁMETRO POR 8" DE LARGO, CONCRETO PREMEZCLADO CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE $F'C=450 \text{ KG/CM}^2$, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 16 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI, CURADO CON MEMBRANA INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, HABILITADO, COLOCACIÓN, ACARREOS, GANCHOS, SILLETAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FABRICACIÓN.

AASHTO TIPO VI DE $F'C = 400 \text{ kg/cm}^2$, DE LONGITUD= 40.00 m PROMEDIO



FAVOR DE PROPORCIONAR PLANOS DETALLADOS DE LAS TRABES, EN DONDE SE MUESTRE SU REFUERZO, PRESFUERZO, ENDUCTAMIENTO, ETC

REVISAR LA REDACCION DEL CATALOGO, YA QUE EN EL ENCABEZADO DEL CONCEPTO DICE CONCRETO F'C450GK/CM2 Y EN LA REDACCION DEL CONCEPTO DICE F'C=400KG/CM2..... FAVOR DE ACLARAR

R = Se deberá considerar concreto $f'c = 450 \text{ kg/cm}^2$. Se entregan detalle de las trabes del puente.

Pregunta 23: CONCEPTO 600 JUNTA DE DILATACIÓN MODULAR TIPO ASFÁLTICA INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ACCESORIOS, INSTALACIÓN, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. FAVOR DE ESPECIFICAR QUE TIPO DE JUNTA ES LA QUE SE VA A COTIZAR.

R = Se anexa especificación particular de Junta Constructiva.

Pregunta 24: CONCEPTO 660 CIMBRA Y DESCIMBRA APARENTE EN LOSAS PARA CLAROS INTERIORES Y EXTERIORES. INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TROQUELES, REFUERZOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. APARECE EN LA PARTIDA C.4 LOSAS DE ACCESO EN LA REDACCION DICE LOSAS DE CLAROS INTERIORES Y EXTERIORES, FAVOR DE ACLARAR.

R = Se omite de la redacción del concepto "PARA CLAROS INTERIORES Y EXTERIORES" y se considera en la partida de LOSAS DE ACCESO.

Pregunta 25: CONCEPTO 670 PLANTILLA DE CONCRETO POBRE ESPESOR 10 CMS PARA RECIBIR LOSA CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y/O REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO, DE F'C=100 KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, COLADO SEGÚN LAS NORMAS DEL ACI. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO. ES CORRECTA LA REDACCION DEL CONCEPTO ? CONCRETO POBRE F'C=100 KG/CM2 CON ADITIVO SUPERFLUIDIZANTE Y REVENIMIENTO MINIMO 18CM ?

R = En este concepto se podrá prescindir de los aditivos en este concepto y se puede manejar un revenimiento entre 10 – 12 cms.

Pregunta 26: CONCEPTO 770 LIMPIEZA Y PINTURA DE ACEURDO AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO: TODAS LAS PIEZAS METÁLICAS DEBERÁN SER LIMPIADAS CON CHORRO DE ARENA. SE APLICARÁN DOS CAPAS DE PRIMARIO INORGANICO DE CROMATO DE ZINC (PRIMER POLYFORM 1220 O EQUIVALENTE. SE APLICARÁN 7 MANOS (O LAS REQUERIDAS) DE POLYFORM PINTURA CRISTAL DE 110000 O SIMILAR, COLOR 309 (VERIFICAR CON LA SMPU) HASTA ALCANZAR UN TOTAL DE 15 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR. EL RECUBRIMIENTO ESPECIFICADO DEBERÁ ESTAR GARANTIZADO POR 30 AÑOS DE VIDA ÚTIL. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CONCEPTO 840 PINTURA EN PARAPETO METÁLICO. INCLUYE: LIMPIEZA DE PINTURA DE PROTECCIÓN, 2 MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALQUIDICO COLOR AMARILLO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

EL CONCEPTO 770 HABLA DE LIMPIEZA A CHORRO DE ARENA, 2 CAPAS DE PRIMARIO INORGANICO Y 7 MANOS DE POLYFORM Y GARANTIA POR 30 AÑOS !! ES CORRECTA LA REDACCION Y EL CONCEPTO 780 HABLA DE PINTURA EN PARAPETO LIMPIEZA, 2 MANOS DE ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE ESMALTE AQUIDICO AMARILLO, ES EL MISMO PARAPETO ? ESTA DUPLICADO EL CONCEPTO ? FAVOR DE ACLARAR

R = El concepto 770, que se refiere a la limpieza con chorro de arena y pintura, se refiere a la pintura base y deberá estar garantizado ante la corrosión por 30 años. El concepto 780 se refiere a la pintura final de la pieza metálica.

Pregunta 27. PARTIDA C.6 PLACA DE PROTECCIÓN (DESTACAMENTO FUERZA CIVIL). FAVOR DE PROPORCIONAR PLANO DETALLADO DE LA PROTECCION Y EL LUGAR EN DONDE DEBERA DE SER COLOCADO.

R = Se anexa croquis de detalle.

Pregunta 28: CONCEPTO 830 LIMPIEZA Y PINTURA DE ACEURDO AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO: TODAS LAS PIEZAS METÁLICAS DEBERÁN SER LIMPIADAS CON CHORRO DE ARENA. SE APLICARÁN DOS CAPAS DE PRIMARIO INORGANICO DE CROMATO DE ZINC (PRIMER POLYFORM 1220 O EQUIVALENTE. SE APLICARÁN 7 MANOS (O LAS REQUERIDAS) DE POLYFORM PINTURA CRISTAL DE 110000 O SIMILAR, COLOR 309 (VERIFICAR CON LA SMPU) HASTA ALCANZAR UN TOTAL DE 15 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR. EL RECUBRIMIENTO

ESPECIFICADO DEBERÁ ESTAR GARANTIZADO POR 30 AÑOS DE VIDA ÚTIL. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CONCEPTO 840 PINTURA EN PARAPETO METÁLICO. INCLUYE: LIMPIEZA DE PINTURA DE PROTECCIÓN, 2 MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALQUIDICO COLOR AMARILLO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

ESTOS CONCEPTOS PERTENECEN A LA PARTIDA C.6 PLACA DE PROTECCIÓN (DESTACAMENTO FUERZA CIVIL) FAVOR DE ACLARAR QUE TIPO DE PINTURA SE DEBE DE UTILIZAR

CONCEPTO 830 HABLA DE LIMPIEZA A CHORRO DE ARENA, 2 CAPAS DE PRIMARIO INORGANICO Y 7 MANOS DE POLYFORM Y GARANTIA POR 30 AÑOS !! ES CORRECTA LA REDACCION

CONCEPTO 840 HABLA DE PINTURA EN PARAPETO LIMPIEZA, 2 MANOS DE ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE ESMALTE AQUIDICO AMARILLO..... PERO ESTA EN LA PARTIDA DE PLACA DE PROTECCION

¿ESTA DUPLICADO EL CONCEPTO?

FAVOR DE ACLARAR QUE TIPO DE PINTURA SE DEBE DE UTILIZAR

R = El concepto 830, que se refiere a la limpieza con chorro de arena y pintura, se refiere a la pintura base y deberá estar garantizado ante la corrosión por 30 años. El concepto 840 se refiere a la pintura final de las piezas metálicas. La pintura que se debe considerar es la especificada en el concepto.

Pregunta 29: CONCRETO 1000 CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS DE CONCRETO PREMEZCLADO EN PLANTA DOSIFICADORA $f_c = 150 \text{ KG/CM}^2$ T.M.A. 3/4" CON JUNTAS DE EXPANSIÓN @ 2 M. DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 1% DE PENDIENTE, ACABADO ESCOBILLADO. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, CURADO CON MEMBRANA, MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, LIMPIEZA Y MANO DE OBRA.

FAVOR DE PROPORCIONAR LA UBICACIÓN DE LAS MISMAS, Y SU GEOMETRIA, ANCHO, LARG. LAS BANQUETAS VAN SOBRE EL TERRENO NATURAL ? SERA NECESARIO COMPACTAR LA SUPERFICIE ? ES BANQUETA DE CONCRETO SIMPLE ? NO LLEVAN ARMADO ? ES CORRECTA LA UNIDAD ...M3? ES CORRECTA LA CANTIDAD 9,380.40M3 ???

R = La cantidad es correcta, la unidad es m2. Se hace aclaración en la minuta de la junta de aclaraciones. Las banquetas deberán considerar una malla electro soldada 6-6-10-10. El terreno natural deberá ser compactado con equipo manual y/o motorizado. La zona donde se ubican las banquetas es principalmente en la zona bajo el PSV EL Tokio.

Pregunta 30: CONCEPTO 1550 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO REFORZADO PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA EN OBRAS DE DRENAJE (VER CROQUIS). INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CONCRETO $f_c = 250 \text{ KG/CM}^2$, NIVELACIÓN, VIBRADO, CURADO, CIMBRA, JUNTAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO DE PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

CONCEPTO 1510 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO REFORZADO PARA CONSTRUCCIÓN DE ALEROS EN OBRAS DE DRENAJE (VER CROQUIS). INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CONCRETO $f_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, NIVELACIÓN, VIBRADO, CIMBRA, JUNTAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO DE PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

FAVOR DE PROPORCIONAR PLANOS DETALLADOS PARA PODER COTIZAR DICHOS CONCEPTOS. SE DEBE DE CONSIDERAR LA CIMBRA EN EL CONCEPTO ?. EL ACERO DE REFUERZO CORRESPONDIENTE ES EL DEL CONCEPTO 1530 ? O SE DEBE DE INCLUIR EN EL CONCEPTO

R = Se anexa los planos de obras de drenaje con detalles. La cimbra debe de ser considerada dentro del concepto, así como la descimbra. El acero de refuerzo en obras de drenaje se considera dentro de concepto 1670.

Pregunta 31: CONCEPTO 1520 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO REFORZADO PARA CONTRUCCÓN DE ZAMPEADO EN OBRAS DE DRENAJE (VER CROQUIS). INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CONCRETO $f_c = 150 \text{ KG/CM}^2$ NIVELACIÓN, VIBRADO, CIMBRA, JUNTAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO DE PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. ES CONCRETO REFORZADO ? O ZAMPEADO ?

R = Se omite del concepto la palabra "REFORZADO".

Pregunta 32: CONCEPTO 1620 CUNETA TRIANGULAR DE 100 CMS DE ANCHO Y 33 CMS DE PROFUNDIDAD A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO EN PLANTA DE 15 CMS DE ESPESOR $f_c = 250 \text{ KG/CM}^2$ T.M.A. 3/4", ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10. INCLUYE: MATERIALES, EXCAVACION, RETIROS FUERA DE LA OBRA, TRASLAPES, CORTES, DESPERDICIOS, CURADO CON MEMBRANA, VIBRADO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

EN LA EP03 DICE QUE LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL M3, Y EN EL CATALOGO LA UNIDAD DE MEDIDA DICE ML



EN LA EP03 DICE QUE 8CMS DE ESPESOR, Y EN EL CATALOGO DICE 15CMS DE ESPESOR
EN LA EP03 NO MENCIONA ARMADAO Y EN EL CATALOGO DICE MALLA ELECTROSOLDADA
EN LA EP03 DICE QUE LLEVA PINTURA Y EN EL CATALOGO NO LO MENCIONA
FAVOR DE ACLARARFAVOR DE ACLARAR

R = Considerar todos los detalles que vienen en la especificación particular E.P. 03.

Pregunta 33: CONCEPTO 1620 LAVADERO EN TALUDES DE 10 CM. DE ESPESOR CON CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=150 KG/CM2, JUNTA DE CONSTRUCCION A CADA 2 M., REVENIMIENTO 6 +/- 2 CM, TMA DE AGREGADO DE 3/4", ACABADO FLOTADO, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10. INCLUYE: PREPARACION DEL AREA PARA LA COLOCACION, PERFILADO, NIVELADO, CURADO, CIMBRA DE FRONTERAS, CORTES, RELLENOS, AFINES, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. FAVOR DE PROPORCIONAR LONGITUD DE LOS LAVADEROS

EN LA EP02 DICE LONGITUD VARIABLE

ES CORRECTA LA UNIDAD DE MEDIDA PZA ?

R = Es correcta la unidad PZA. La ubicación de los lavaderos es en la zona de los terraplenes existentes al inicio y final del puente, considerar una altura de 1.50 metros.

Pregunta 34: SE SOLICITA UNA PRORROGA DE 7 DIAS PARA LA ENTREGA DEL CONCURSO. SE SOLICITA UNA PRORROGA DE 7 DIAS PARA LA ENTREGA DEL CONCURSO.

R= LA APERTURA DE PROPUESTAS ES LA QUE ESTÁ ESTABLECIDA EN LAS BASES DE LA PRESENTE LICITACIÓN

5.- La empresa REGIONMONTANA DE CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS, S.A.P.I. DE C.V. presentó las siguientes preguntas:

Pregunta 1: 3.1.1 DE LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LA CONVOCATORIA.- Entendemos que los contratos presentados en la etapa de Registro (contratos terminados para acreditar experiencia mínima de 5 años en ejecutar por lo menos 3 obras de construcción de pasos vehiculares) no será necesario presentarlos nuevamente en la propuesta técnica en el Anexo T-2.

R= No será necesario

Pregunta 2: 3.2 DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA. ANEXO T-2.- RELACIÓN DE OBRAS EN PROCESO. En el caso de ser negativa su respuesta, entendemos que los contratos mencionados en el Anexo T-2 se refieren a contratos en proceso de ejecución y por debido a esto son distintos a los contratos presentados en la etapa de Registro para acreditar experiencia. Favor de confirmar.

R= Es correcto

Pregunta 3: 3.2 DE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA. ANEXO T-2.- RELACIÓN DE OBRAS EN PROCESO. Si la pregunta anterior es correcta, favor de confirmar si se integraran copias de los contratos mencionados en la relación de obras en proceso o únicamente dicho formato T-2.

R= Solo el formato T-2

Pregunta 4: Porcentaje de anticipo a otorgar. Con relación al anticipo a otorgar entendemos que el 10% para el inicio de los trabajos y un 20% para la compra y producción de materiales, adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos necesarios, se sumaran y este 30% se efectuará sobre monto del contrato. Favor de confirmar.

R= Si, como viene estipulado en las bases de la presente licitación, en su numeral 8, referente al "Anticipo"

Pregunta 5: 1.2.1 Aprobación primer ejercicio. De acuerdo al numeral 1.2.1 APROBACIÓN PRIMER EJERCICIO de las bases, entendemos que no hay monto asignado para ningún ejercicio fiscal por lo que el anticipo a otorgar será sobre el monto del contrato. Favor de confirmar.

R= Si, como viene estipulado en las bases de la presente licitación, en su numeral 8, referente al "Anticipo"

Pregunta 6: Documento 39 A-05, PARTES DE LOS TRABAJOS QUE PODRÁN SUBCONTRATAR. Entendemos que la documentación a presentar por parte del subcontratista solo será el Anexo T-12. Favor de confirmar.

R= Si, anexándola información solicitada en las dos hojas que conforman el anexo



Pregunta 7: Procedimientos Constructivos. Observando la escasez de agua existente en la región, solicitamos a la dependencia nos indique si cuenta con algún lugar del que podamos extraer el agua o bien contar con el suministro de la misma.

R = El participante deberá de considerar sus propias fuentes de abastecimiento de agua, así como el costo de su regalia y/o permisos ante las autoridades correspondientes.

Pregunta 8: Anexo T-5.- LISTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE SE USARÁ. Entendemos que bastará con integrar las cartas compromiso del equipo arrendado con o sin opción a compra, así como el listado de maquinaria a arrendar. Favor de confirmar

R= Apegarse a lo señalado en la base 3.2 "De la proposición Técnica" anexo T-5a

Pregunta 9: Anexo T-5.- LISTADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN QUE SE USARÁ. En caso de maquinaria arrendada entendemos que se puede integrar la carta tanto copia como en original ya que debido a la pandemia muchos arrendadores envían su carta compromiso vía electrónica en PDF. Favor de confirmar.

R= Si, apegándose a lo indicado en la base 3.1.1 "Forma de Presentación" párrafo 6

Pregunta 10: Horarios de Trabajo. Se solicita a la convocante nos confirme que no existe ninguna restricción a trabajar las 24 horas, los 7 días a la semana. Favor de confirmar si existe o no alguna restricción al respecto.

R= No existe restricción alguna, siempre y cuando se consideren los elementos de seguridad y protección de obra para trabajar en turno nocturno; y se tenga el permiso necesario por parte de la SICT

Pregunta 11: ANEXO E-8 Cálculo del Costo por financiamiento. Solicitamos un ejemplo de llenado del formato E-8 Cálculo de financiamiento para esta en igualdad de condiciones con todos los licitantes.

R= Apegarse a lo señalado en las base 3.3 y en el propio formato del Anexo E-8

Pregunta 12: Documento 24 E-03, Catálogo de Conceptos. En caso de que haya diferencias en los alcances y/o descripción de los conceptos y/o especificaciones, qué información debe prevalecer?

R = Para el proceso de licitación considerar primero lo establecido dentro de las especificaciones particulares sobre lo indicado en el catálogo de conceptos. Y considerar primero lo establecido dentro del catálogo de conceptos vs lo indicado en los planos, salvo las aclaraciones establecidas dentro de las respuestas a las preguntas entregadas dentro de esta junta de aclaraciones.

Pregunta 13: PROYECTO ESTRUCTURAL PSV EL TOKIO; Solicitamos nos hagan entrega de los planos del proyecto estructural

R = Se entregan planos estructurales correspondientes al cuerpo oriente y poniente.

Pregunta 14: PROYECTO SEÑALAMIENTO PSV EL TOKIO. Solicitamos que nos hagan entrega de los planos el proyecto de señalamiento.

R = Se anexa proyecto de señalamiento.

Pregunta 15: CATÁLOGO DE CONCEPTOS. CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 10. En donde se indica: "TRAZO Y NIVELACIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: BRIGADA DE TOPOGRAFÍA A DISPOSICIÓN DE LA SUPERVISIÓN DURANTE EL PROCESO QUE DURE LA OBRA, BANCO DE NIVEL REFERENCIADO, LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES PRINCIPALES DE AGUA, ELECTRICIDAD, TELÉFONOS, GAS, DRENAJE, ETC. QUE PUEDAN INTERFERIR EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE DICHA OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA". Solicitamos a LA CONVOCANTE aclarar lo siguiente, Cuando se indica "A DISPOSICIÓN DE LA SUPERVISIÓN DURANTE EL PROCESO QUE DURE LA OBRA":

1. A que se refiere, será una Brigada que trabajará solo para la SUPERVISIÓN?, Favor de aclarar.
2. O se refiere a la(s) Cuadrilla(s) que estará(n) a cargo por parte del Contratista para la Verificación, control, marcaje del Trazo y nivelación en campo de todos los trabajos por ejecutar?

Toda vez que en las Bases de Licitación se indica que en nuestros indirectos deberemos considerar la contratación de un JEFE DE TOPOGRAFÍA, entonces suponemos en que este Concepto de Trabajo, consideraremos y valorizaremos la o las Cuadrillas de Topografía requeridas para todo el proceso y desarrollo de la ejecución de todos los trabajos de la obra por todo el plazo establecido, así como su equipo, herramienta y mano de obra. Es correcta nuestra suposición?

R = Se refiere a la brigada que estará de forma permanente revisando los trazos realizados por la empresa contratista que lleve a cabo los trabajos y reportando a la supervisión por parte de la SMPU o al Residente de Obra de la misma dependencia.

Pregunta 16: CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 50. En donde se indica: " REUBICACION Y TRANSPLANTE DE ARBOLES EXISTENTES. INCLUYE: EXCAVACIONES, DESENRAICE, RESGUARDO Y RETIRO AL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISION DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS. INCLUYE: PERMISOS AMBIENTALES, MATERIALES, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, FLETES, MOVIMIENTOS DENTRO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.". Se solicita a LA CONVOCANTE nos confirme que toda vez que la zona o el área en donde se van a ejecutar los trabajos se encuentra dentro del Derecho De Vía (DDV) es decir un área ambientalmente ya afectada, el Contratista No deberá realizar ningún trámite, gestión o pago respecto a aspectos ambientales. Favor de aclarar.

R = Debido a que estamos en un Derecho de Vía previamente impactado ambientalmente y dado que los trabajos serán realizados dentro de un Derecho de Vía Federal, el contratista no realizará ningún trámite ante SEMARNAT.

Pregunta 17. CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 60. En donde se indica: "DESINSTALACION DE DEFENSA METALICA DE 2 CRESTAS. INCLUYE: EL DESMANTELAMIENTO Y RETIRO A UN LUGAR QUE NO INTERFIERA CON LOS MOVIMIENTOS DE LA OBRA O QUE INDIQUE A SOP....". Solicitamos a LA CONVOCANTE confirme la ubicación exacta del sitio de disposición final al cual será retirada la defensa metálica, lo anterior para considerarlo en nuestros costos de acarreo correspondientes.

R = El señalamiento retirado será puesto a disposición de la SCIT entregado en la Residencia de Galeana, ubicada en Ejido La Leona km 121 Carretera Matehuala – Saltillo, sus coordenadas son N 24.60140 W 100.27100.

Pregunta 18: CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 90. En donde se indica: "DESINSTALACION, RECUPERACION Y DISPOSICION DE SEÑALAMIENTO VERTICAL BAJO EN DONDE INDIQUE LA SUPERVISION DE LA DEPENDENCIA. INCLUYE: EL DESMANTELAMIENTO Y RETIRO A UN LUGAR QUE NO INTERFIERA CON LOS MOVIMIENTOS DE LA OBRA....". Solicitamos a LA CONVOCANTE confirme la ubicación exacta del sitio de disposición final al cual será retirado dicho señalamiento vertical bajo, lo anterior para considerarlo en nuestros costos de acarreo correspondientes.

R = El señalamiento retirado será puesto a disposición de la SCIT entregado en la Residencia de Galeana, ubicada en Ejido La Leona km 121 Carretera Matehuala – Saltillo, sus coordenadas son N 24.60140 W 100.27100.

Pregunta 19: CATALOGO DE CONCEPTOS. En el Catálogo de Conceptos se presenta la Partida: D.2 MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO. Por lo anterior se solicita a LA CONVOCANTE el Proyecto Ejecutivo completo y especificaciones de dicho Muro.

R = Los muros mecánicamente estabilizados, por tratarse de elementos de patente, el concursante deberá de elegir el sistema de muro mecánicamente estabilizado y proporcionar dichos planos previo a la ejecución de dichos elementos durante el proceso de construcción de la obra.

Pregunta 20: CATÁLOGO DE CONCEPTOS. CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 1050. En donde se indica: " BACHEO PROFUNDO AISLADO HASTA 100CM DE PROFUNDIDAD SEGÚN INDIQUE EL SUPERVISOR, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, CORTE CON DISCO, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO, CARGA, ACARREO, RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA A CUALQUIER DISTANCIA. COMPACTACIÓN DEL DE PISO DESCUBIERTO MÍNIMO AL 92% DE SU PVSM. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE HIDRAULICA EN CAPAS NO MAYORES A 15CM DE ESPESOR COMPACTO, COMPACTADA MÍNIMO AL 90% DE SU MASA VOLUMÉTRICA SECA MÁXIMA APLICANDO UN ESFUERZO MODIFICADO. INCLUYE TAMBIÉN:". Toda vez que en este Concepto de Trabajo se indica que el piso descubierto será compactado al 92% y se compactará con base hidráulica en capas no mayores a 15 cms. Solicitamos a LA CONVOCANTE nos confirme que todas las capas a construir en dicho Bacheo será mediante capas de base hidráulica, en caso contrario nos confirme las diferentes capas, sus espesores, porcentajes de compactación y tipo de material con las que se rellenarán y compactarán las diferentes capas una vez compactada la superficie de desplante?

R = El bacheo será realizado considerando la misma estructura del pavimento proyectado, hasta el nivel de base hidráulica. No se considera dentro del Bacheo ni Base Asfáltica ni Carpeta Asfáltica. Se anexa Diseño de Pavimento.

Pregunta 21: CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 1410. En donde se indica: "BARRERA SEPARADORA DE SENTIDOS DE CIRCULACIÓN OD-4.2, NIVEL CONTENCIÓN NC-5 MODULAR DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO TIPO NEW JERSEY DE 107 CENTIMETROS DE ALTURA, CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 Y REFUERZO DE VARILLA CORRUGADA DE ACERO FY=4,200 KG/CM2, CON LONGITUD DE MÓDULO DE 300



CMS, INCLUYE:". Se solicita a LA CONVOCANTE la entrega del Proyecto y/o Sección Tipo de Construcción de dicha Barrera.

R = Se anexa especificación particular con detalle.

Pregunta 22: CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 1590. En donde se indica: "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA DE ACERO DE 48" Ø PARA AMPLIACIÓN DE ALCANTARILLAS DE LÁMINA D ACERO CORRUGADO. INCLUYE: NIVELACIÓN SELLOS, JUNTAS, CABEZALES Y ALEROS DE CONCRETO REFORZADO:". Se solicita a LA CONVOCANTE nos confirme el Calibre de dicha Tubería Corrugada de Acero de 48" de diámetro.

R = Se deberá considerar Calibre 16.

Pregunta 23: CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto de Trabajo Número 1660. En donde se indica: "PILOTE DE CIMENTACION DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 (SEGÚN PROYECTO Y MECANICA DE SUELO) DE 1.06X4.83 ARMADO CON 13 VS DE 1" Y ANILLOS DE 5/8" @ 20 CMS EN ESPIRAL, CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2 ; PARA SOPORTAR POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 30M, INCLUYE:". Se solicita a LA CONVOCANTE nos entregue el Proyecto Ejecutivo y la Mecánica de Suelos correspondiente.

R = Se anexa mecánica de suelos. El detalle del pilote se especifica dentro del proyecto de iluminación.

Pregunta 24: ANEXOS DE LAS BASES. En los ANEXOS de las BASES entregados, dentro de la Carpeta denominada "PROYECTO ESTRUCTURAL PSV EL TOKIO" se indican dos Carpetas: "CUERPO NORTE" y "CUERPO SUR", sin embargo ninguna de estas carpetas acusa ninguno archivo, por lo que se solicita a LA CONVOCANTE la entrega de la información y/o Planos correspondientes.

R = Se anexa proyecto solicitado.

Pregunta 25: PROYECTO EJECUTIVO. En los ANEXOS de las BASES entregados, en la Carpeta denominada "PROYECTO SEÑALAMIENTO PSV EL TOKIO" no se encontró ninguno archivo, por lo que se solicita a LA CONVOCANTE la entrega de la información y/o Planos correspondientes

R = Se anexa proyecto de señalamiento.

Pregunta 26: ANEXOS DE LAS BASES. En los ANEXOS de las BASES entregados, en la Carpeta denominada "PROYECTO GEOMETRICO PSV CARR. 61" no se encontró ninguno archivo, por lo que se solicita a LA CONVOCANTE la entrega de la información y/o Planos correspondientes

R = Se anexa proyecto geométrico.

Pregunta 27: PROYECTO EJECUTIVO. Se solicita a LA CONVOCANTE la relación completa del Proyecto Ejecutivo (Planos), así como la entrega de éstos, que serán necesarios para la construcción de dichas Obras. Incluyendo Mecánica de Suelos, Secciones transversales y longitudinales, Obras de drenaje, Muro Mecánicamente Estabilizado, señalamiento horizontal y vertical, Fibras óptica, guarniciones, parapetos, etc.

R = Se anexa mecánica de suelos. Se entregan planos relativos al proyecto ejecutivo, incluyendo planos de secciones transversales y longitudinales, obras de drenaje, guarniciones y parapetos. Los muros mecánicamente estabilizados, por tratarse de elementos de patente, el concursante deberá de elegir el sistema de muro mecánicamente estabilizado y proporcionar dichos planos previo a la ejecución de dichos elementos durante el proceso de construcción de la obra.

Pregunta 28: ESPECIFICACIONES DE LAS CAPAS DE PAVIMENTOS. Se solicita a LA CONVOCANTE la entrega de las especificaciones particulares de las diferentes capas de pavimentación por ejecutar en esta Obra, así como de los riegos de liga y de impregnación.

R = Se anexa Diseño de Pavimentos con especificaciones de las capas de pavimento

6.- La empresa HERCULES CONSTRUCCIONES DE MONTERREY, S.A. DE C.V. presentó las siguientes preguntas:

Pregunta 1: Se solicita mecánica de suelos del Proyecto.

R = Se anexa mecánica de suelos.

Pregunta 2: Se solicitan planos del proyecto.

R = Se anexan planos estructurales, geométricos, de señalamiento, obras de drenaje y alumbrado público.

Pregunta 3: Se solicitan dimensiones de placas de neopreno.

R = Apoyo Fijo 50 x 30 x 8 cms.



Apoyo Móvil: 50 x 30 x 10 cms.

Apoyo Lateral: 50 x 31 x 4.2 cms

Pregunta 4: En la descripción de la partida de trabes indica una resistencia de 450 kg/cm² pero en el concepto indica una resistencia de 400 kg/cm², favor de indicar cual es la resistencia correcta.

R = Se deberá considerar 450kg/cm²

7.- La empresa CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS DEL NORESTE, S.A. DE C.V. Y PROVEEDORA PARA LA CONSTRUCCIÓN REGIOMONTANA, S.A. DE C.V. presentó las siguientes preguntas:

100

Concepto: PERFORACION PARA PILOTE DE 100 CM DE DIAMETRO EN TERRENO NATURAL TIPO II Y III INCLUYE. LIMPIEZA DEL FONDO DE LA PERFORACION, ADEMÉS, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos el Estudio de Mecánica de Suelos que determina el Estado de los Estratos del Suelo en el sitio, dureza de estos y profundidades a que se va a perforar y desplantar las Pilas de Cimentación, para determinar procedimientos, equipo a requerir y sus costos.

R = Se anexa estudio de mecánica de suelos en los anexos de esta junta de aclaraciones.

180

Concepto: PERFORACION PARA PILOTE DE 150 CM DE DIAMETRO EN TERRENO NATURAL TIPO II Y III INCLUYE. LIMPIEZA DEL FONDO DE LA PERFORACION, ADEMÉS, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos el Estudio de Mecánica de Suelos que determina el Estado de los Estratos del Suelo en el sitio, dureza de estos y profundidades a que se va a perforar y desplantar las Pilas de Cimentación, para determinar procedimientos, equipo a requerir y sus costos.

R = Se anexa estudio de mecánica de suelos en los anexos de esta junta de aclaraciones.

290

Concepto: CARGA, TIRO LIBRE Y DESCARGA DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES VOLUMEN MEDIDO EN SECCIÓN CONSIDERANDO FACTOR 1.3 DE ABUNAMIENTO DE MATERIAL, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: ¿Se tienen Asignados y Ubicados Bancos para Recibir Materiales Producto de Excavación, Desmonte, Despalme, Tala de Árboles, Escombros, Basura, Demoliciones?

R = El concursante deberá determinar los sitios en donde pretende tirar el material producto de las excavaciones y/o demoliciones.

500

Concepto: PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO FIJO SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SCT, COLOCACION, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Pregunta: En relación a las Placas de Neopreno Dureza Shore 60 Apoyo Fijo, Móvil y Lateral o Tope Sísmico Secciones según Proyecto, proporcionar detalles de Dimensiones y Especificaciones, de Bancos de Apoyo de Estribos y Cabezales de Columnas.

R = Las dimensiones son Apoyo Fijo 50 x 30 x 8 cms. Apoyo Móvil: 50 x 30 x 10 cms. Apoyo Lateral: 50 x 31 x 4.2 cms. Se agrega especificación particular EP 11 de Apoyos de Neopreno, por unidad de obra terminada.

510

Concepto: PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO MOVIL SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SCT, COLOCACION, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Pregunta: En relación a las Placas de Neopreno Dureza Shore 60 Apoyo Fijo, Móvil y Lateral o Tope Sísmico Secciones según Proyecto, proporcionar detalles de Dimensiones y Especificaciones, de Bancos de Apoyo de Estribos y Cabezales de Columnas.



R = Las dimensiones son Apoyo Fijo 50 x 30 x 8 cms. Apoyo Móvil: 50 x 30 x 10 cms. Apoyo Lateral: 50 x 31 x 4.2 cms. Se agrega especificación particular EP 11 de Apoyos de Neopreno, por unidad de obra terminada.

520

Concepto: PLACAS DE NEOPRENO DUREZA SHORE 60 PARA APOYO LATERAL (TOPE SISMICO) SEGÚN PROYECTO REFORZADOS CON PLACAS DE ACERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ENSAYE ANTE LA SCT, COLOCACION, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Pregunta: En relación a las Placas de Neopreno Dureza Shore 60 Apoyo Fijo, Móvil y Lateral o Tope Sísmico Secciones según Proyecto, proporcionar detalles de Dimensiones y Especificaciones, de Bancos de Apoyo de Estribos y Cabezales de Columnas.

R = Las dimensiones son Apoyo Fijo 50 x 30 x 8 cms. Apoyo Móvil: 50 x 30 x 10 cms. Apoyo Lateral: 50 x 31 x 4.2 cms. Se agrega especificación particular EP 11 de Apoyos de Neopreno, por unidad de obra terminada.

600

Concepto: JUNTA DE DILATACIÓN MODULAR TIPO ASFÁLTICA INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ACCESORIOS, INSTALACIÓN, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Pregunta: Se solicita detalles y especificaciones.

R = Se anexa especificación particular EP 10, JUNTA DE DILATACION MODULAR, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

650

Concepto: SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE PLACAS METÁLICA DE ACERO ESTRUCTURAL A-36 EN ELEMENTOS SECUNDARIOS DIAFRAGMAS COLOCADOS EN LA OBRA. INCLUYE: SUMINISTRO, MANIOBRAS, GRUAS, HABILITACIÓN, CORTES, MOVIMIENTOS DURANTE LA FABRICACIÓN, MATERIALES, DESPERDICIOS, SOLDADURAS, AGUJEROS, TALADROS, ANGULOS, CANALES, PRUEBAS ULTRASONICAS Y RADIOGRÁFICAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FABRICACIÓN.

Pregunta: Solicitamos Detalles y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

730

Concepto: ACERO ESTRUCTURAL A-36 EN PILASTRAS PARA PARAPETO. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

740

Concepto: ACERO ESTRUCTURAL A-36 EN PLACAS BASE PARA PILASTRAS DE PARAPETO DE 21 X 30 X 1.27 CENTÍMETROS. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, MATERIALES, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

750

Concepto: TUBO METÁLICO DE 3" DE DIÁMETRO CEDULA 40, SIN COSTURA, DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A-52, GRADO B, FY=2460 KG/CM2, EXTREMOS BISELADOS. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, GRUAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

760

Concepto: ANCLA DE 1" DE DIAMETRO X 127 CENTÍMETROS DE LARGO, ROSCA ESTÁNDAR DE 10 CENTÍMETROS DE TUERCA Y ARANDELA. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

770

Concepto: LIMPIEZA Y PINTURA DE ACUERDO AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO: TODAS LAS PIEZAS METÁLICAS DEBERÁN SER LIMPIADAS CON CHORRO DE ARENA. SE APLICARÁN DOS CAPAS DE PRIMARIO INORGANICO DE CROMATO DE ZINC (PRIMER POLYFORM 1220 O EQUIVALENTE. SE APLICARÁN 7 MANOS (O LAS REQUERIDAS) DE POLYFORM PINTURA CRISTAL DE 110000 O SIMILAR, COLOR 309 (VERIFICAR CON LA SMPU) HASTA ALCANZAR UN TOTAL DE 15 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR. EL RECUBRIMIENTO ESPECIFICADO DEBERÁ ESTAR GARANTIZADO POR 30 AÑOS DE VIDA ÚTIL. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

780

Concepto: PINTURA EN PARAPETO METÁLICO. INCLUYE: LIMPIEZA DE PINTURA DE PROTECCIÓN, 2 MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALQUIDICO COLOR AMARILLO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

790

Concepto: ACERO ESTRUCTURAL A-36 EN PLACA DE PROTECCIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos del Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

800

Concepto: ACERO ESTRUCTURAL A-36 EN PLACAS BASE PARA TUBO OC PARA PLACA DE PROTECCIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, MATERIALES, SOLDADURAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural. Se anexa detalle de placa de protección en esta junta de aclaraciones.

810.

Concepto: TUBO METÁLICO OC DE 6" DE DIÁMETRO CEDULA 40, SIN COSTURA, DE ACUERDO A LA NORMA ASTM A-52, GRADO B, FY=2460 KG/CM2, EXTREMOS BISELADOS. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, GRUAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

820.

Concepto: ANCLA DE 1" DE DIAMETRO X 127 CENTÍMETROS DE LARGO, ROSCA ESTÁNDAR DE 10 CENTÍMETROS DE TUERCA Y ARANDELA. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITACIÓN, CORTES, ACARREOS, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

830

Concepto: LIMPIEZA Y PINTURA DE ACUERDO AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO: TODAS LAS PIEZAS METÁLICAS DEBERÁN SER LIMPIADAS CON CHORRO DE ARENA. SE APLICARÁN DOS CAPAS DE PRIMARIO INORGANICO DE CROMATO DE ZINC (PRIMER POLYFORM 1220 O EQUIVALENTE. SE APLICARÁN 7 MANOS (O LAS REQUERIDAS) DE POLYFORM PINTURA CRISTAL DE 110000 O SIMILAR, COLOR 309 (VERIFICAR CON LA SMPU) HASTA

ALCANZAR UN TOTAL DE 15 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR.

EL RECUBRIMIENTO ESPECIFICADO DEBERÁ ESTAR GARANTIZADO POR 30 AÑOS DE VIDA ÚTIL. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

840

Concepto: PINTURA EN PARAPETO METÁLICO. INCLUYE: LIMPIEZA DE PINTURA DE PROTECCIÓN, 2 MANOS DE PRIMER ANTICORROSIVO Y 2 MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALQUIDICO COLOR AMARILLO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para determinar costos.

R = Se incluye detalles y especificaciones en proyecto estructural.

870

Concepto: CARGA, TIRO LIBRE Y DESCARGA DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES VOLUMEN MEDIDO EN SECCION CONSIDERANDO FACTOR 1.3 DE ABUNDAMIENTO DE MATERIAL, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: ¿Se tienen Asignados y Ubicados Bancos para Recibir Materiales Producto de Excavación, Desmonte, Despalme, Tala de Árboles, Escombros, Basura y Demoliciones?

R = El concursante deberá determinar los sitios en donde pretende tirar el material producto de las excavaciones Desmonte, Despalme, Tala de Árboles, Escombros, Basura y/o demoliciones.

940

Concepto: FABRICACIÓN Y MONTAJE DE LOSAS (ESCAMAS) DE CONCRETO HIDRAULICO SEGÚN DISEÑO Y GEOMETRIA DEL PROVEEDOR PARA CONSTRUCCIÓN DE MURO LATERAL EN RAMPA DE ACCESO, INCLUYE CONCRETO F'C 200KG/CM2, TMA 3/4", REVENIMIENTO MÍNIMO DE 18 CM, MOLDES METÁLICOS, HERRAJES, MALLAS, VARILLAS, GRUAS, TRASLADO Y MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Se solicita Planos de Detalles, Especificaciones, Diseño y Geometría de Escamas, para la Construcción de Muros Laterales de Rampas, para Determinar Procesos, Fabricación, Montaje y Costos.

R = Por tratarse de elementos de patente, las especificaciones, procedimientos constructivos y detalles de muros mecánicamente estabilizados deberán ser proporcionadas por la marca elegida por el concursante, debiendo entregar a la SMPU el proyecto de muros mecánicamente estabilizados durante la ejecución de obra.

970

Concepto: CIMBRA Y DESCIMBRA APARENTE EN GUARNICIONES. INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACIÓN, TROQUELES, REFUERZOS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Pregunta: Solicitamos planos de Detalle y Especificaciones para Definir Geometría, Formas y Proceso de Cimbrado, Colado y Armado de Guarniciones.

R = Se anexa detalle de guarniciones en bajo puente. Los detalles de guarniciones en puente se incluyen dentro del proyecto estructural del PSV El Tokio.

1000

Concepto: CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN TIPO PECHO DE PALOMA DE CONCRETO PREMEZCLADO EN PLANTA DOSIFICADORA $f_c = 250 \text{ KG/CM}^2$ T.M.A. 3/4" CON JUNTAS DE EXPANSIÓN @ 5 M. DE 15 CMS. DE ESPESOR Y ALTURA DE 45 CMS. CON REMATE CONTRA CARPETA DE 30 CMS. DE LARGO Y 1% DE PENDIENTE, ACABADO PULIDO. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, CURADO CON MEMBRANA, MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, LIMPIEZA Y MANO DE OBRA.

Pregunta: En este concepto la cantidad que viene en catalogo son 4,158 m3, cantidad que nos parece fuera de proporción de acuerdo a la longitud de la obra, confirmas esta cantidad de metros cúbicos o cambio de volumen o unidad de medida.

R = El concepto 1000 corresponde a: CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS DE CONCRETO PREMEZCLADO EN PLANTA DOSIFICADORA $f_c = 150 \text{ KG/CM}^2$ T.M.A. 3/4" CON JUNTAS DE EXPANSIÓN @ 2 M. DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 1% DE PENDIENTE, ACABADO ESCOBILLADO. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, CURADO CON MEMBRANA,



MATERIALES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, LIMPIEZA Y

MANO DE OBRA. La cantidad es correcta, la unidad debe ser "M2", se hace la aclaración dentro de la minuta de la junta de aclaraciones.

Junta de Aclaraciones
Licitación Pública Nacional
No. SMPU-LP-048/2022

Anexo T2

Favor de confirmar que en el Anexo T2, bastara con integrar, dicho formato de los contratos de obras en proceso de ejecución, lo cuales son diferentes a lo entregada en la Etapa de Adquisición de Bases, ya que en dicha Etapa, se entregaron Contratos Terminados para Acreditar Experiencia Mínima de 5 años en ejecutar por lo menos 3 obras de Construcción de Pasos Vehiculares, Ha si mismo favor de confirmar que no será necesario integrar copia de los contratos.

R = Solo el formato T-2

J 3.1.1

En referencia a las Bases de Licitación y en relación a los **Requisitos Solicitados para la Convocatoria, Inciso VIII.** Para acreditar la Experiencia o Capacidad Técnica requerida del licitante y del Personal Técnico Responsable, a partir de qué Fecha se considera la Experiencia minima requerida de 5 años y 3 obras, inmediata a la fecha de la Publicación de la Convocatoria o cuando.

R = La experiencia deben ser con antigüedad mayor a 5 años, por ejemplo, a partir de agosto del año 2017 y anteriores.

Se solicita los planos del Proyecto en general para checar detalles y especificaciones de las diferentes partidas y dar costos reales a la presente licitación, ya que en las carpetas subidas a la página de la convocatoria, no se encuentran los planos del proyecto.

R = Se entrega proyecto ejecutivo.

POR LA DEPENDENCIA

LIC. JOSÉ LIONEL SANTA ANNA CARCINI
COORDINADOR DE BASES Y CONVOCATORIAS

LIC. FRANCISCO JAVIER SALDAÑA LÓPEZ
COORDINADOR DE EVALUACIONES Y FALLOS

ING. MANUEL TREVIÑO BERMEA
POR LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

ING. LUIS ALBERTO CANTÚ RAMOS
POR LA DIRECCIÓN DE VÍAS DE COMUNICACIÓN

ING. LUIS JESÚS CAVAZOS OVALLE
CONTRALORÍA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL

"Esta Contraloría suscribe en la presente acta en calidad de testigo exclusivamente, sin embargo esto no certifica por parte de este Órgano de Control la debida ejecución del proceso de licitación. Por lo que esta Contraloría se reserva el derecho establecido en el artículo 106 de la Ley de Obra Pública para el Estado y Municipios de Nuevo León para verificar en cualquier tiempo cada una de las etapas de la obra pública."



POR LOS CONCURSANTES
(NOMBRE Y FIRMA)

CONSTRU SHENSA, S.A. DE C.V. y DESARROLLO
URBANO Y EXCAVACIONES, S.A. DE C.V.
(PROPUESTA CONJUNTA)

Nancy E. Campos Ruiz
Nancy Campos

CONSTRUCCIÓN Y URBANIZACIÓN GARCÍA
VILLARREAL, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS DEL NORESTE, S.A.
DE C.V. y PROVEEDORA PARA LA CONSTRUCCIÓN
REGIOMONTANA, S.A. DE C.V.
(PROPUESTA CONJUNTA)

[Signature]

CONSTRUOBRAS SANTANDER, S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA MAIZ MIER, S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA MOYEDA, S.A. DE C.V.

[Signature]

CONSTRUCTORA TECHA, S.A. DE C.V. Y
CONSTRUCCIONES LUGA, S.A. DE C.V.
(PROPUESTA CONJUNTA)

CONSTRUCTORA Y ARRENDADORA SAN SEBASTIÁN,
S.A. DE C.V. Y REALIA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
(PROPUESTA CONJUNTA).

Efren Varquez

DESARROLLO Y CONSTRUCCIONES URBANAS, S.A. DE
C.V.

EDIFICACIONES Y TERRACERIAS DEL NORTE, S.A. DE
C.V. y DESARROLLOS MAFERSA, S.A. DE C.V.
(PROPUESTA CONJUNTA)

[Signature]

[Signature]





FOJA INGENIEROS CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V. e
IMPULSORA ALCOR, S.A. DE C.V.
(PROPUESTA CONJUNTA).

GRUPO CONSTRUCTOR TRANSPORTIEREN, S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA HIDROPAC, S.A. DE C.V.

HERCULES CONSTRUCCIONES DE MONTERREY, S.A. DE
C.V.

LA PENINSULAR COMPAÑIA CONSTRUCTORA, S.A. DE
C.V.

PAVIMENTACIONES CAMINOS Y COMPACTACIONES,
S.A. DE C.V.

PAVIMENTOS FLEXIBLES, S.A. DE C.V.

PIVECO, S.A. DE C.V.

REGIONMONTANA DE CONSTRUCCION Y SERVICIOS,
S.A.P.I. DE C.V. y JAGUAR INGENIEROS
CONSTRUCTORES, S.A. DE C.V.
(PROPUESTA CONJUNTA)

