



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 1
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

TRABAJOS POR EJECUTAR, NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES.

GENERALIDADES

LAS OBRAS OBJETO DE LA PRESENTE LICITACION SE REFIEREN A LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS ENCOMENDADOS, DEBIÉNDOSE REALIZAR DE ACUERDO CON LO QUE FIJE ESTA SECRETARÍA EN LAS PRESENTES BASES DE LICITACIÓN, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS QUE EN TÉRMINOS GENERALES SE DESCRIBEN MÁS ADELANTE.

CON OBJETO DE NO INTERRUMPIR LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS Y LAS CONDICIONES MAS FAVORABLE Y SEGURAS PARA LOS CIUDADANOS, EL LICITANTE EN SUS INDIRECTOS DE OBRA, DEBERÁ CONSIDERAR LO NECESARIO EL TIEMPO DE DURACION DE LA OBRA, LA CONSTRUCCIÓN, COLOCACIÓN, MOVIMIENTOS Y MANTENIMIENTO DE SEÑALAMIENTOS DE SEGURIDAD COMO PREVENTIVOS, RESTRICTIVOS, INFORMATIVOS, DIVERSOS, ANUNCIOS DE PRECAUCION, DISPOSITIVOS DE CANALIZACIÓN EN ZONAS DE OBRAS, DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-086-SCT2-2015, SEÑALAMIENTO Y DISPOSITIVOS PARA PROTECCION EN ZONAS DE OBRAS VIALES. SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE EL CUMPLIMIENTO DE LOS SEÑALAMIENTOS YA MENCIONADOS, SI NO, NO SE AUTORIZARÁ EL INICIO DE LOS TRABAJOS, Y NO SE EFECTUARÁ NINGÚN PAGO ADICIONAL POR DICHOS CONCEPTOS.

EL CONTRATISTA CONSERVARÁ Y MANTENDRA TODAS LAS DESVIACIONES Y CAMINOS DE ACCESO, INCLUYENDO LAS SEÑALES Y DISPOSITIVOS DE PROTECCION, ASI COMO DOS FLECHEROS LUMINOSOS DE MINIMO 1.00 X 2.00 METROS DE 25 SEÑALES DE LEDS COLOR AMBAR O ROJO SOBRE SOPORTE TUBULAR PARA FACIL MANEJO, POR SU CUENTA Y COSTO, GARANTIZANDO LA PERMANECIA DE LA SEÑALIZACION E ILUMINACION NOCTURNA EL TIEMPO QUE SEA NECESARIO HASTA QUE LA OBRA SEA RECIBIDA POR LA SECRETARÍA DE OBRA PÚBLICAS.

EN EL CASO DE COLADOS DE CONCRETO, EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR QUE MIENTRAS SE ENCUENTRE EN ESTADO FRESCO DICHO CONCRETO, VIGILARÁ Y/O CUIDARÁ QUE NO SE DAÑE LA TEXTURA SOLICITADA EN PROYECTO, MEDIANTE EL USO DE BARRICADAS QUE EVITEN EL ACCESO A PERSONAS, VEHICULOS, ANIMALES ETC. EN CASO CONTRARIO EL CONTRATISTA DEBERA REPONER EL AREA DEL CONCRETO AFECTADO SIN COSTO ALGUNO A LA SECRETARÍA DE OBRA PÚBLICAS.

EL LICITANTE DEBE PROPORCIONAR A SU FUERZA DE TRABAJO, EL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL NECESARIO (CHALECO, CASCO, CALZADO, LENTES, ROPA DE ALGODÓN, ETC) , DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-031-STPS-2011 Y NOM-017-STPS-2008 Y EL SANITARIO PORTATIL, PARA LLEVAR A CABO LAS DIFERENTES LABORES EN EL DESARROLLO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS, ASÍ MISMO DEBERÁ DE CONTAR CON UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS EN EL LUGAR DE TRABAJO, CON EL FIN DE TRATAR LESIONES LEVES QUE PUDIERAN OCURRIRLE A SU PERSONAL.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 2
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CUALQUIER ACCIDENTE O DAÑO QUE POR NEGLIGENCIA, PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS INADECUADOS, OPERACIÓN INCORRECTA DE LOS EQUIPOS Y MAQUINARIA O LA VIOLACION DE LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, SE CAUSE AL PERSONAL DE LA OBRA, A PROPIEDAD AJENA O A TERCEROS, SERÁ DE LA EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, QUIEN ASUMIRÁ LOS COSTOS DE INDEMNIZACION, REPARACION O REPOSICION QUE PROCEDAN.

CON EL OBJETO DE IDENTIFICAR EL TIPO DE OBRA, EL LICITANTE COLOCARÁ DESDE EL INICIO DE LOS TRABAJOS EL ANUNCIO DE OBRA DE 1.22 X 2.44 M. CON BASTIDOR DE PERFIL PTR DE 1 1/2" CAL 14 Y LAMINA NEGRA CAL 20 CON POSTES DE 1.30 M} DE ALTURA LIBRE A BASE INFERIOR DEL ANUNCIO DE PTR DE 1 1/2" X1 1/2" CAL 14 LA LAMINA INCLUYE PINTURA DE FONDO ESMALTE COLOR BLANCO A DOS MANOS, ROTULANDO UNA CARA CON VINILETRAS Y LOGOTIPOS POR COMPUTADORA EN LAS MEDIDAS ESPECIFICADAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS., INCLUYE CONSTRUCCION DE BASE DE CONCRETO DE F'c = 150 KG/CM2 CON DIMENSIONES INDICADAS EN EL PROYECTO, EL COSTO DEL ANUNCIO EL LICITANTE DEBERÁ INTEGRARLO EN SU ANALISIS DE COSTOS INDIRECTOS, (SE ANEXA FORMATO AL FINAL)

EL MUESTREO Y LAS PRUEBAS DE LOS MATERIALES QUE SE UTILICEN EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS A QUE SE REFIERE ESTA LICITACIÓN SE EJECUTARAN DE ACUERDO CON LO QUE CORRESPONDA APLICAR DE LAS NORMAS PARA MUESTREO Y PRUEBAS DE LOS MATERIALES.

EN PRESENCIA DE LA SUPERVISIÓN, SE TOMARÁ LAS MUESTRAS Y POSTERIORMENTE SE DETERMINARÁ SU RESISTENCIA A LA COMPRESION O MODULO DE RUPTURA, SEGÚN SEA EL CASO, ENSAYANDO UN ESPECIMEN: A 7 DÍAS, OTRO A 14 DÍAS Y OTRO MÁS A 28 DÍAS, QUEDANDO UN ESPECIMEN EN RESERVA.

EN LA EJECUCION DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO REGIRAN EN LO CONDUCENTE, EL CONTENIDO DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES.

LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, (SUPERVISION DE OBRA) ENTREGARÁ POR ESCRITO AL CONTRATISTA DE OBRA LAS ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION, LOS PLANOS DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL RESPONSABLE DEL PROYECTO, CATALOGO DE CONCEPTOS AUTORIZADO, PROGRAMA DE OBRA DE LA PROPUESTA, ASI COMO LOS DATOS DE CONSTRUCCION QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

SI LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, MODIFICA EL PROYECTO, ENTREGARÁ AL CONTRATISTA LAS MODIFICACIONES CON LOS NUEVOS DATOS DE CONSTRUCCION QUE PROCEDAN, CON LA ANTICIPACION NECESARIA PARA QUE PUEDAN REPROGRAMAR LA OBRA. LOS CAMBIOS EN EL COSTO Y EN LOS PROGRAMAS QUE LAS MODIFICACIONES AL PROYECTO PUDIERAN OCASIONAR, SE FORMALIZARAN MEDIANTE UN CONVENIO CON SOLVENCIA DEL MISMO CONTRATO.

EL CONTRATISTA GESTIONARÁ ANTE LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES, POR SU CUENTA Y COSTO, LOS PERMISOS NECESARIOS PARA TRANSPORTAR, HASTA EL SITIO DE LA OBRA, CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE REQUIERA, ASI COMO LOS DE



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 3
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

ADQUISICION, TRASLADO, MANEJO, ALMACENAMIENTO Y CUALQUIER OTRO ARTIFICIO NECESARIOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA. EN EL CASO DE QUE SEA NECESARIO Y A SOLICITUD DEL CONTRATISTA, LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, SIN PERJUCIO DE LO ESTABLEZCAN LAS DISPOSICIONES LEGALES EN LA MATERIA, PODRA APOYAR AL CONTRATISTA.

LA CORRECTA EJECUCION Y BUENA PRESENTACION SON LOS REQUISITOS INDISPENSABLES PARA QUE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ACEPTÉ LOS TRABAJOS; LA LIMPIEZA DE LAS PARTES DE LA OBRA Y LA LIMPIEZA GENERAL DE LA MISMA, DE LA ZONA ADYACENTE, ASI COMO LA CORRECTA Y OPORTUNA INSTALACION, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LOS SEÑALAMIENTOS DE PROTECCION DE LA OBRA, SON PARTE DE LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

EL CONTRATISTA SERA EL RESPONSABLE DE LA EJECUCION DE LA OBRA, DE SUS DIMENSIONES, FORMA, ELEVACIONES, PROFUNDIDADES, INSTALACIONES, CALIDAD DE LOS MATERIALES Y DE LOS EQUIPOS DE INSTALACION PERMANENTE, ACABADOS, DETALLES Y DE TODO LO SE REQUIERA PARA SU CORRECTA EJECUCION EN GENERAL Y DE SUS PARTES, CONFORME AL PROYECTO. CUANDO LA OBRA O SUS PARTES NO SE HAYAN REALIZADO DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL PROYECTO, LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, PODRA ORDENAR SU DEMOLICION, REPARACION O REPOSICION INMEDIATA, CON LOS TRABAJOS ADICIONALES QUE RESULTEN NECESARIOS, LO QUE HARA POR SU CUENTA Y COSTO EL CONTRATISTA, SIN QUE TENGA DERECHO A RETRIBUCION ADICIONAL ALGUNA POR ELLO Y DE NO HACERLO ASI, LOS CONCEPTOS DE OBRA DEFECTUOSOS NO SERAN OBJETO DE PAGO. EN ESTE CASO, LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, SI LO ESTIMA NECESARIO, PODRA ORDENAR LA SUSPENSION TOTAL O PARCIAL DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS EN TANTO NO SE LLEVE A CABO LA REPOSICION O REPARACION DE LOS MISMOS, SIN QUE ESTO SEA MOTIVO PARA AMPLIAR EL PLAZO SEÑALADO PARA SU TERMINACION.

EN CASO DE LAS PRUEBAS REALIZADAS A MATERIALES POR EL LABORATORIO CONTRATADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, QUE NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, SERA RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL PAGO DE LAS PRUEBAS SUBSECUENTES AL MISMO LABORATORIO CONTRATADO POR LA DEPENDENCIA HASTA QUE EL RESULTADO RESULTE POSITIVO.

SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRA, LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION QUE EMPLEE, LOS PROYECTOS DE OBRAS AUXILIARES, CIMBRAS, ANDAMIAJE Y TODO LO QUE SE REQUIERA COMO RESULTADO DEL PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION ADOPTADO, CUANDO LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, DEBA APROBAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION, DICHA APROBACION NO LIBERA AL CONTRATISTA DE SU RESPONSABILIDAD.

EL CONTRATISTA SUSPENDERÁ DE INMEDIATO Y MODIFICARÁ CUALQUIER PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO U OPERACIÓN QUE LA SECRETARÍA CONSIDERE PELIGROSO O QUE PUEDA DAÑAR A LA OBRA, A SU PERSONAL, A PROPIEDAD AJENA, A TERCEROS, O DETERIORAR LAS CONDICIONES NATURALES DEL MEDIO AMBIENTE.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 4
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL CONTRATISTA POR SU CONVENIENCIA, PUEDE OPTAR POR EJECUTAR LA OBRA, O ALGUNAS PARTES DE LA MISMA CON MAQUINARIA O A MANO CUANDO SE REQUIERA, SIEMPRE Y CUANDO NO SE CONTRAPONGA CON LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO. LO ANTERIOR NO SERÁ MOTIVO PARA QUE SE MODIFIQUEN LA CALIDAD, LOS ACABADOS, LOS VOLUMENES DE LA OBRA, LOS PRECIOS UNITARIOS O EL PROGRAMA DE EJECUCION.

EL CONTRATISTA, POR SU CONVENIENCIA, SELECCIONARÁ EL EQUIPO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y VEHICULOS QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCION DE LA OBRA O DE SUS PARTES, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO ADOPTADO Y SERÁ EL UNICO RESPONSABLE DE SU EFICIENCIA Y RENDIMIENTOS.

LA SECRETARIA PUEDE INSTRUIR AL CONTRATISTA LA EXPLOTACION O UTILIZACION DE OTROS BANCOS DE MATERIALES, SITIOS PARA EL DEPOSITO DE DESPERDICIOS O PARA ALMACENES TEMPORALES, DISTINTOS A LOS SEÑALADOS EN EL PROYECTO. EN ESTE CASO, CUALQUIERA QUE SEA EL PROCESO DE EXPLOTACION Y TRATAMIENTO QUE UTILICE EL CONTRATISTA, LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, APLICARÁ LOS PRECIOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO PARA LOS BANCOS Y SITIOS SIMILARES SEÑALADOS EN EL PROYECTO, ASI COMO EL IMPORTE DE LOS ACARREOS QUE CORRESPONDAN PARA EL NUEVO BANCO O SITIO ORDENADO.

TODOS LOS MATERIALES SOBRANTES DE LOS CORTES, EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CANALES, DEMOLICIONES Y DESMANTELAMIENTOS, QUE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, CONSIDER APROVECHABLES, SERAN DEPOSITADOS CORRECTAMENTE EN LOS SITIOS PARA ALMACENES TEMPORALES INDICADOS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS O PROPUESTO POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA SECRETARÍA. DICHOS MATERIALES APROVECHABLES SON PROPIEDAD DE LA SECRETARÍA POR LO QUE EL CONTRATISTA NO PUEDE DISPONER DE ELLOS SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DE LA MISMA SECRETARÍA.

CUANDO LOS TRABAJOS SE PAGUEN A PRECIOS UNITARIOS, SI LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, CONSIDERA PROCEDENTES TRABAJOS EXTRAORDINARIOS PARA LA EJECUCION DE CONCEPTOS NO CONTEMPLADOS EN EL PROYECTO O VOLUMENES ADICIONALES DE CONCEPTOS PACTADOS EN EL CONTRATO, COMPLEMENTARIOS DE LA OBRA O DE SUS PARTES, PUEDE AUTORIZAR U ORDENAR AL CONTRATISTA SU EJECUCION, Y ÉSTE ESTÁ OBLIGADO A REALIZARLOS, SIEMPRE Y CUANDO NO REBASEN, CONJUNTA O SEPARADAMENTE, EL 25 POR CIENTO, RESPECTO AL MONTO O PLAZO PACTADO EN EL CONTRATO, EN ESTE CASO LA SECRETARÍA INDICARÁ AL CONTRATISTA LOS PLAZOS EN QUE DEBA REALIZAR DICHOS TRABAJOS Y LE ENTREGARÁ LOS PROYECTOS CORRESPONDIENTES EN FORMA ESCRITA. SI EL MONTO O PLAZO PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EXTRAORDINARIOS, EXCEDE EL PORCENTAJE MENCIONADO, EL CONTRATISTA PUEDE NEGARSE A EJECUTARLOS O ACEPTAR SU EJECUCION MEDIANTE LA FIRMA DEL CONVENIO ADICIONAL CORRESPONDIENTE.

SI EL CONTRATISTA REALIZA TRABAJOS POR MAYOR VALOR DEL CONTRATADO, SIN MEDIAR ORDEN POR ESCRITO DE PARTE DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA POR LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EXCEDENTE,



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 5
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

NO TENDRÁ DERECHO A RECLAMAR PAGO ALGUNO PO ELLO, NI MODIFICACION ALGUNA DEL PLAZO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

SI DENTRO DEL AÑO SIGUIENTE A LA FECHA DE RECEPCION TOTAL DE LA OBRA, APARECEN DEFECTOS O VICIOS OCULTOS COMO CONSECUENCIA DE UNA DEFICIENTE EJECUCION, EL CONTRATISTA, POR SU CUENTA Y COSTO, LOS CORREGIRÁ DE INMEDIATO, SIN QUE TENGA DERECHO A RETRIBUCION ALGINA POR ELLO. DE NO HACERLO, LA SECRETARÍA HARA EFECTIVA LA GARANTIA DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS.

EN CASO DE COLADOS DE CONCRETOS, PAVIMENTOS Y BANQUETAS, SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA PROTEGER EL AREA HASTA EL FRAGUADO DEL CONCRETO, YA QUE CUALQUIER DAÑO A ESTE, EN SU ESTADO FRESCO, DEBERA SER REPARADO SIN COSTO ADICIONAL PARA EL CONTRATANTE.

PARA EFECTOS DE TRAZO Y NIVELACION QUE SE REQUIERA DURANTE TODO EL DESARROLLO DE LA OBRA, DEBERA CONSIDERAR UNA CUADRILLA DE TOPOGRAFIA.

PREVIAMENTE AL INICIO DE LA OBRA EL LICITANTE, DEBERA CORROBORAR LOS TRAZOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, (OBRA A REALIZAR), SI EXISTEN DISCREPANCIAS LO DEBERA REPORTAR A LA SUPERVISION DE LA OBRA, O DE LO CONTRARIO SERA EL UNICO RESPONSABLE Y POR SU CUENTA Y RIESGO SE HARAN TODOS LOS GASTOS NECESARIOS PARA EL AJUSTE DEL PROYECTO CORRESPONDIENTE.

DESDE EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE LLEVARÁ UNA BITACORA DE OBRA FOLIADA CONVENCIONAL Y/O ELECTRONICA SEGÚN SEA EL CASO, LAS NOTAS QUE EN ELLA SE ASIEN EN SERAN: CAMBIOS DE ESPECIFICACIONES, ORDENES DE ARREGLO O DEMOLICION EN SU CASO, ASI COMO TODAS LAS INCIDENCIAS Y ACTOS RELEVANTES QUE SE PRESENTEN EN LA OBRA. TODAS LAS NOTAS ASENTADAS EN ESTA BITACORA DEBERAN SER FECHADAS Y FIRMADAS POR EL REPRESENTANTE DE LA CONTRATISTA Y EL REPRESENTANTE DE LA SUPERVISION DE LA OBRA POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS. EN CASO DE SER BITACORA ELECTRONICA LOS REPRESENTANTES DEL CONTRATISTA Y EL CONTRATANTE DEBERAN CONTAR CON SU FIRMA FIEL VIGENTE AL MOMENTO DEL CONTRATO, EL CERTIFICADO DE VIGENCIA SE ANEXARA EN SU PROPUESTA.

EL CONTRATISTA SE SUJETARÁ AL PROGRAMA DE OBRA, PREVIAMENTE REVISADO Y ACEPTADO POR LA SUPERVISION DE OBRA, EL PROGRAMA DEBERÁ INCLUIR LOS PERIODOS DE EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES Y FECHAS DE INICIO Y TERMINACION TOTAL.

CON LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE COTICE EL POSTOR EN SU PROPUESTA, SE CONSIDERARAN CUBIERTOS TODOS LOS GASTOS QUE EL CONTRATISTA TENGA QUE EFECTUAR PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES A QUE SE REFIERE CADA CONCEPTO DE TRABAJO, DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PRESENTE CONTRATO.

I. EL CONTRATISTA AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN DEBERÁ CONSIDERAR QUE:



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 6
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

A.- EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBERÁ UTILIZAR DE MANERA INTENSIVA LA MANO DE OBRA DE LA LOCALIDAD Y DE LA REGIÓN.

B.- LOS BANCOS PARA LA EXTRACCIÓN DE LOS MATERIALES CON LOS QUE SE LLEVARÁN A CABO LOS TRABAJOS, DEBERÁ SER LOS QUE AUTORIZA LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO Y SERÁN LOCALIZADOS POR EL PROPONENTE Y SU EXPLOTACIÓN, NEGOCIADO CON LOS PROPIETARIOS O USUFRUCTUARIOS DEL PREDIO DONDE ESTOS SE UBICUEN, SIENDO A SU CARGO TAMBIÉN LA NEGOCIACIÓN Y EL PAGO DE LAS REGALÍAS, COSTOS QUE DEBERÁ INCLUIR EN LOS ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS CORRESPONDIENTES, YA QUE NO SERÁN MOTIVO DE PAGO POR SEPARADO.

C.- LOS ACARREOS DE LOS MATERIALES PÉTREOS DEBERÁN ESTAR INCLUIDOS DENTRO DEL PRECIO UNITARIO DE CADA CONCEPTO QUE LO REQUIERA Y SERÁN LOS QUE PROPONGA CADA EMPRESA, EN EL ENTENDIDO DE QUE NO DARÁ LUGAR A REVISIÓN DE COSTOS POR PROBLEMAS CON FLETEROS DE LA REGIÓN.

D.- EL CONTRATISTA FIJARÁ EL SITIO DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE EXTRACCIONES EN OBRA Y OBSERVARÁ LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR CONTAMINAR EL MATERIAL ÚTIL APROVECHABLE, YA QUE NO SE EFECTUARÁ NINGÚN PAGO POR SEPARADO POR ESTE CONCEPTO NI POR LOS DESPERDICIOS.

E.- DEBERÁ CONSTRUIR Y MANTENER LAS DESVIACIONES EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA DAR FLUIDEZ AL TRANSITO EN LOS SUB-TRAMOS QUE EXPRESAMENTE LO INDIQUE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS. LOS COSTOS POR ESTOS TRABAJOS SERÁN POR CUENTA DEL LICITANTE Y DEBERÁN PREVERLOS O CONSIDERARLOS EN LOS INDIRECTOS DE LA OBRA.

LAS CANTIDADES QUE SE INDICAN EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS DE TRABAJO, SON APROXIMADAS POR LO QUE PODRAN VARIAR EN LA PRACTICA SIN QUE ESTE SEA MOTIVO DE RECLAMACION DEL CONTRATISTA. LA PROGRAMACION DE LAS OBRAS A EJECUTAR SE DEBERA REALIZAR CONSIDERANDO LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS QUE PREVALECEN EN LA REGION, DURANTE EL PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

LOS PRECIOS UNITARIOS CONSIGNADOS EN EL CATALOGO, INCLUYEN LAS EROGACIONES POR PARTE DEL CONTRATISTA PARA SOSTENER UNA PLANTA DE PERSONAL IDONEO Y EFICIENTE QUE PUEDA LLEVAR A CABO LA EJECUCION DE LAS OBRAS Y CUMPLIR SATISFACTORIAMENTE A JUICIO DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

PERSONAL DIRECTIVO.- ESTE PERSONAL DEBERA ESTAR CAPACITADO PARA DIRIGIR Y MANEJAR LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA, DE TAL FORMA QUE LA OBRA CUMPLA CON LOS REQUISITOS DEL PROGRAMA Y CALIDAD DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES QUE DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 7
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PERSONAL DE CONSTRUCCION.- ESTE PERSONAL DEBERA ESTAR CAPACITADO PARA LLEVAR A CABO LAS OBRAS DE CONSTRUCCION EN FORMA EFICIENTE Y CORRECTA, DE TAL MANERA QUE SE CUMPLAN TODOS LOS REQUISITOS QUE PIDA LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

PERSONAL TECNICO.- ESTE PERSONAL DEBERA ESTAR CAPACITADO PARA INTERPRETAR LOS ORDENAMIENTOS DE INGENIERIA QUE PROPORCIONE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ASI COMO LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES Y SERA EL NECESARIO PARA ATENDER EL PROPORCIONAMIENTO DE LINEAS, NIVELES Y DIMENSIONES DE DETALLE PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS, A PARTIR DE LOS DATOS BASES DE LINEAS Y NIVELES QUE PROPORCIONE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS. EL PERSONAL DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, TENDRA OPCION PARA REVISAR ESTOS TRABAJOS EN CUALQUIERA DE SUS PUNTOS DE AVANCE.

EL LICITANTE NO DEBERA CONSIDERAR EN SU PROPUESTA EL SERVICIO DE LABORATORIO PARA LAS PRUEBAS NECESARIAS DE LOS TRABAJOS DE LA PRESENTE LICITACION.

LAS PRUEBAS DE CALIDAD NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO SERÁN PROPORCIONADAS POR EL LABORATORIO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA, SIEMPRE Y CUANDO LA ACTIVIDAD LO REQUIERA, POR LO TANTO, ÚNICAMENTE EL LICITANTE CONSIDERARA DICHAS PRUEBAS CUANDO LA DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE CADA TRABAJO LO INDIQUE.

EL SERVICIO DE LABORATORIO SERÁ PROPORCIONADO POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, CUMPLIENDO DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

CONTROL DE CALIDAD.

EL CONTROL DE CALIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION, ES EL CONJUNTO DE ACTIVIDADES QUE PERMITEN EVALUAR LAS PROPIEDADES INHERENTES A UN CONCEPTO DE OBRA Y SUS ACABADOS, ASI COMO A LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACION PERMANENTE QUE SE UTILICEN EN SU EJECUCION, COMPARANDOLAS CON LAS ESPECIFICACIONES EN EL PROYECTO, PARA DECIDIR LA ACEPTACION, RECHAZO O CORRECCION DEL CONCEPTO Y DETERMINAR OPORTUNAMENTE SI EL PROCESO DE PRODUCCION O EL PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCION SE ESTAN REALIZANDO CORRECTAMENTE O DEBE SER CORREGIDO. DICHAS ACTIVIDADES COMPRENDEN PRINCIPALMENTE EL MUESTREO, LAS PRUEBAS DE CAMPO Y LABORATORIO, ASI COMO LOS ANALISIS ESTADISTICOS DE SUS RESULTADOS, ENTRE OTRAS.

LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN, ES EL CONJUNTO DE ACTIVIDADES QUE PERMITEN CORROBORAR QUE LOS CONCEPTOS DE OBRA CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, RATIFICAR LA ACEPTACIÓN, RECHAZO O CORRECCIÓN DE CADA UNO, Y COMPROBAR EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DETALLADO DE CONTROL DE CALIDAD.

CON RESPECTO A LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES MENCIONADAS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, SERÁ APLICABLE LO INDICADO EN LOS



GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

REYNOSA

LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 8
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PÁRRAFOS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CADA CONCEPTO QUE CONFORMAN DICHO CATÁLOGO, COMPLEMENTADAS CON LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES APLICABLES DE LA SCT.

LOS CONTRATISTAS AL LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS DE HUMEDECIDO, HOMOGENIZADO REFERENTE A LAS ACTIVIDADES DE TERRACERÍAS, BASES Y SUBBASES, SIEMPRE Y CUANDO ESTOS SEAN CONTEMPLADOS EN LA LICITACIÓN, DEBERÁN UTILIZAR AGUAS RESIDUALES TRATADAS EN LAS PLANTAS POTABILIZADORAS DE ESTA CIUDAD, POR LO CUAL DEBERÁN CONSIDERAR ESTE INSUMO EN LA INTEGRACIÓN DE SUS TARJETAS DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

PARA LO ANTES MENCIONADO LOS CONTRATISTAS PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEBERÁN CONTACTAR AL SUPERVISOR DE OBRA PARA QUE SEAN ORIENTADOS COMO OBTENER ESTE LIQUIDO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 9
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

PPBJ-EQBO-001 SUMINISTRO DE BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA MARCA GOULDS DE XYLEM MODELO 16RGLC DE 3 ETAPAS PARA BOMBEO DE AGUA POTABLE A 275 LPS Y UNA CARGA DE 55 M CON UNA EFICIENCIA DE 83.5% Y UN NPSHR DE 29 PIES AMBOS EN SU PUNTO DE OPERACIÓN CON GRADO DE ACEPTACIÓN 1B DE ACUERDO AL ANSI/HI 14.6; LA CONSTRUCCIÓN DEL TAZÓN SERÁ EN FIERRO VACIADO CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE PINTURA EPÓXICA, LOS IMPULSOSES SERÁN EN ACERO INOXIDABLE 316 SUJETO POR BUJE CÓNICO DE ACERO AL CARBÓN, LOS BUJES DEL CUERPO DE TAZÓN SERÁN EN VESCONITE PARA ALARGAR EL TIEMPO DE VIDA POR PRESENCIA DE CLORO, LA SUCCIÓN SERÁ TIPO CAMPANA Y CONTARÁ CON COLADOR EN ACERO GALVANIZADO. LA COLUMNA SERÁ TIPO BRIDADA EN ACERO AL CARBÓN DE 14 PULGADAS CON FLECHA EN ACERO INOXIDABLE 416 DE 1-11/16 PULGADAS, LOS BUJES DE LA COLUMNA SERÁN EN MATERIAL VESCONITE. EL CABEZAL SERÁ DE HIERRO DÚCTIL CON PUERTO DE DESCARGA DE 14 PULGADAS CON BRIDA ANSI 150#, CON FLECHA MOTRIZ EN ACERO INOXIDABLE 416, SELLADO POR EMPAQUETADURA, CON CAJA DE ESTOPERO EN FIERRO VACIADO Y TORNILLERÍA DE CAJA DE ESTOPERO EN ACERO INOXIDABLE CON BUJE DE VESCONITE. SE INCLUYE PLACA SUB-BASE PARA FACILIDAD DE INSTALACIÓN Y FUTUROS MANTENIMIENTOS. LA BOMBA SERÁ ACCIONADA POR MOTOR VERTICAL FLECHA HUECA MARCA US MOTORS TIPO RUSI MODELO HF20 DE 250HP, 4 POLOS, 3 FASES, 60 HZ, 460 VOLTS, ENCLAUSTRAMIENTO WPI, ARMAZÓN H445TP, F.S. 1.15, AISLAMIENTO CLASE H, EFICIENCIA PREMIUM, EMPUJE DE 17,150 LIBRAS, PARA 40 °C AMBIENTE. O SIMILAR, INCLUYE: FLETES, SEGURO, GARANTIAS, CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE DEL ENSAMBLE TOTAL POR EL, MANIOBRAS, EQUIPO, MAQUINARIA, LIMPIEZA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO SUMINISTRO.

EJECUCION.- POR BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA SE ENTENDERÁ A EL SUMINISTRO Y PUESTA EN OPERACIÓN A MANERA ENUNCIATIVA SE DESCRIBE LO SIGUIENTE.

AL ORDENAR LA UTILIZACIÓN DEL EQUIPO, EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN A QUE DICHO EQUIPO SEA EL ADECUADO PARA LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO Y DENTRO DE SU VIDA ECONÓMICA, TANTO POR LO QUE SE REFIERE AL TIPO EMPLEADO; COMO A SU CAPACIDAD Y RENDIMIENTO; Y DURANTE SU OPERACIÓN, CUIDAR QUE ESTA SE HAGA EFICIENTEMENTE Y SE OBTENGA DE ELLA EL RENDIMIENTO CORRECTO



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 10
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION.- : PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA LA PIEZA (PZA), CON APROXIMACION DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR PIEZA (PZA)

PPBJ-EQBO-002 INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA MARCA GOULDS DE XYLEM MODELO 16RGLC DE 3 ETAPAS PARA BOMBEO DE AGUA POTABLE A 275 LPS Y UNA CARGA DE 55 M CON UNA EFICIENCIA DE 83.5% Y UN NPSHR DE 29 PIES AMBOS EN SU PUNTO DE OPERACIÓN CON GRADO DE ACEPTACIÓN 1B DE ACUERDO AL ANSI/HI 14.6; LA CONSTRUCCIÓN DEL TAZÓN SERÁ EN FIERRO VACIADO CON RECUBRIMIENTO INTERIOR DE PINTURA EPÓXICA, LOS IMPULSORES SERÁN EN ACERO INOXIDABLE 316 SUJETO POR BUJE CÓNICO DE ACERO AL CARBÓN, LOS BUJES DEL CUERPO DE TAZÓN SERÁN EN VESCONITE PARA ALARGAR EL TIEMPO DE VIDA POR PRESENCIA DE CLORO, LA SUCCIÓN SERÁ TIPO CAMPANA Y CONTARÁ CON COLADOR EN ACERO GALVANIZADO. LA COLUMNA SERÁ TIPO BRIDADA EN ACERO AL CARBÓN DE 14 PULGADAS CON FLECHA EN ACERO INOXIDABLE 416 DE 1-11/16 PULGADAS, LOS BUJES DE LA COLUMNA SERÁN EN MATERIAL VESCONITE. EL CABEZAL SERÁ DE HIERRO DÚCTIL CON PUERTO DE DESCARGA DE 14 PULGADAS CON BRIDA ANSI 150#, CON FLECHA MOTRIZ EN ACERO INOXIDABLE 416, SELLADO POR EMPAQUETADURA, CON CAJA DE ESTOPERO EN FIERRO VACIADO Y TORNILLERÍA DE CAJA DE ESTOPERO EN ACERO INOXIDABLE CON BUJE DE VESCONITE. SE INCLUYE PLACA SUB-BASE PARA FACILIDAD DE INSTALACIÓN Y FUTUROS MANTENIMIENTOS. LA BOMBA SERÁ ACCIONADA POR MOTOR VERTICAL FLECHA HUECA MARCA US MOTORS TIPO RUSI MODELO HF20 DE 250HP, 4 POLOS, 3 FASES, 60 HZ, 460 VOLTS, ENCLAUSTRAMIENTO WPI, ARMAZÓN H445TP, F.S. 1.15, AISLAMIENTO CLASE H, EFICIENCIA PREMIUM, EMPUJE DE 17,150 LIBRAS, PARA 40 °C AMBIENTE. INCLUYE: CORTES, SOLDADURA, CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD POR PARTE DEL FABRICANTE DEL ENSAMBLE TOTAL POR EL, TORNILLERÍA, CONEXIONES, MANIOBRAS, EQUIPO, MAQUINARIA, LIMPIEZA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: POR EL PRECIO UNITARIO CONSIGNADO PARA ÉSTE CONCEPTO, EL CONTRATISTA PROPORCIONARÁ EN EL SITIO DE LA OBRA EL EQUIPO, HERRAMIENTA, PERSONAL, MANO DE OBRA Y TODOS LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN PARA EFECTUAR LA INSTALACION PRUEBAS Y PUETA EN SERVICIO DE BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA MARCA GOULDS DE XYLEM MODELO 16RGLC DE 3 ETAPAS PARA BOMBEO DE AGUA POTABLE A 275 LPS



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 11
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

Y UNA CARGA DE 55 M CON UNA EFICIENCIA DE 83.5% Y UN NPSHR DE 29 PIES AMBOS EN SU PUNTO DE OPERACIÓN CON GRADO DE ACEPTACIÓN 1B DE ACUERDO AL ANSI/HI 14.6.

EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE VALVULA DE MARIPOSA Y TODOS LOS MATERIALES, ACCESORIOS, ACTIVIDADES Y TRANSPORTE NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR TODAS LAS ACCIONES QUE CONSIDERE PERTINENTES PARA GARANTIZAR EL TRASLADO DE TODOS LOS COMPONENTES DESDE EL LUGAR DE ENTREGA POR EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO HASTA EL LUGAR DE INSTALACIÓN, SIN QUE ÉSTE PRESENTE ALGÚN DAÑO POR MAL MANEJO, ACCIDENTE O NEGLIGENCIA EN EL TRASLADO.

EN ESTE CONCEPTO, TAMBIÉN SE INCLUYE LA MANO DE OBRA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO POR PARA LLEVAR A CABO HASTA SU TOTAL Y CORRECTA TERMINACIÓN LOS TRABAJOS, ASÍ COMO TODOS LOS CARGOS DERIVADOS DEL USO DEL EQUIPO, HERRAMIENTAS, FLETES, TRANSPORTE, ACCESORIOS Y TODOS LOS MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS REQUERIDOS, PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA ESPECIFICACION SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA LA PIEZA (PZA).



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 12
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PPBJ-EQBO-003 DESINSTALACION Y TRASLADO DE TREN DE BOMBAS INSTALADAS (COLUMNA DE DESCARGA, CABEZAL DE DESCARGA Y MOTOR) DE 14" DE DIAMETRO, INCLUYE: GRUA, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTA PARA CORTE, MANO DE OBRA, SU TRASLADO AL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

EJECUCION: EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, Y CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA ADECUADA PARA DESINSTALAR Y TRASLADAR TREN DE BOMBAS INSTALADAS (COLUMNA DE DESCARGA, CABEZAL DE DESCARGA Y MOTOR) DE 14" DE DIAMETRO.

EL COSTO INCLUYE GRUA, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTA PARA CORTE, MANO DE OBRA, SU TRASLADO AL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA (PZA)

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

PPBJ-DESC-001 DESINSTALACION Y TRASLADO DE TREN DE DESCARGA EXISTENTE (AMPLIACION DE ACERO, EXTREMIDADES DE ACERO, JUNTA DRESSER, VALVULA CHECK Y VALVULA MARIPOSA) DE 16" DE DIAMETRO, INCLUYE: GRUA, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTA PARA CORTE, MANO DE OBRA, SU TRASLADO AL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

EJECUCION: EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, Y CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA ADECUADA PARA DESINSTALAR Y TRASLADAR TREN DE DESCARGA EXISTENTE (AMPLIACION DE ACERO, EXTREMIDADES DE ACERO, JUNTA DRESSER, VALVULA CHECK Y VALVULA MARIPOSA) DE 16" DE DIAMETRO.

EL COSTO INCLUYE GRUA, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTA PARA CORTE, MANO DE OBRA, SU TRASLADO AL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.



GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

REYNOSA

LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 13
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA (PZA)

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 14
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SE ENTENDERÁ POR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-2 DESCARGA

EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA PARA REALIZAR EL SUMINISTRO E INTALACION. EL COSTO POR ESTE CONCEPTO, INCLUYE MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA AESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TODOS LOS MOVIMIENTOS Y CARRETILLOS INTERNOS QUE SE REQUIERAN PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTE CONCEPTO, SE DEBERAN INCLUIR EN EL COSTO.

PARA FINALIZAR SE REALIZARÁN PRUEBAS Y POSTERIRMENTE PONER EN SERVICIO.

MEDICION: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE MENCIONAN A CONTINUACION EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON ESTAS ESPECIFICACIONES SE PAGARÁN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

PPBJ-DESC-002 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AMPLIACION BRIDADA DE ACERO AL CARBON ASTM-A53-B CED-40 DE 355,6 MM (14") Ø A 406,4 MM (16") Ø, INCLUYE: BRIDAS SLIP ON 150 PSI, RECUBRIMIENTO EPOXICO, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-DESC-003 SUMINISTRO, FABRICACION Y PUESTA EN SERVICIO DE EXTREMIDAD DE 406.4 MM (16") DE DIAMETRO EN ACERO AL CARBON ASTM-53 GRADO B CEDULA 40, DE 0.50 M. DE LONGITUD, INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, RECUBRIMIENTO EPOXICO, CORTES Y SOLDADURA, MATERIALES, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-DESC-004 SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA MECANICA TIPO DRESSER PARA CONEXIÓN ACERO AL CARBON - ACERO AL CARBON DE 406,4 MM (16") Ø, ESTILO 80, INCLUYE: MATERIAL, EL JUEGO COMPLETO DE TORNILLOS, TUERCAS, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRAY TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-DESC-005 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE, MARCA RUD DE 3" Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, ASTM 126-B, CONEXIÓN BRIDADA, SOPORTA PRESIÓN DE 200 CWP



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 15
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

FIG. AX O SIMILAR EN CALIDAD DE 76.2 MM (3") Ø PARA INSTALAR EN TUBERIA DE 76,2 MM (3") Ø PARA V.A.E.A. INCLUYE: MATERIAL, NEOPRENOS, TORNILLERIA EN ACERO AL CARBÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, PROTECCION CON PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR NEGRO, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

- PPBJ-DESC-006 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO (COMPUERTA) DE 76.2 MM (3") Ø PARA INSTALAR EN TUBERIA DE 76,2 MM (3") Ø PARA V.A.E.A., INCLUYE: MATERIAL, NEOPRENOS, TORNILLERIA EN ACERO AL CARBÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, PROTECCION CON PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR NEGRO, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-DESC-007 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 76.2 MM (3") Ø (6.01 MM DE ESPESOR) DE 0.30 MTS. DE LONGITUD. INCLUYE: MATERIAL, BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-DESC-008 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA CHECK RITE PRO 406,4 MM (16") Ø, MOD. 210, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, INTERIORES EN ACERO INOXIDABLE, ASIENTO VITÓN, CLASE 125, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-DESC-009 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA, MARCA BRAY O SIMILAR EN CALIDAD, S-30 T-169 DE 16"Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, DISCO DE ACERO INOXIDABLE 316, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 416, ASIENTO EPDM. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-DESC-010 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 406,4 MM (16") Ø (12,7 MM DE ESPESOR) DE 2.25 M. DE LONGITUD. INCLUYE: MATERIAL, BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

REYNOSA

LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 16
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

- PPBJ-DESC-011 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE Fo. Fo. DE 406.4 MM X 406.4 MM (16" X 16") Ø, CON PESO APROX DE 288 KG, INCLUYE: MATERIAL, EMPAQUES DE NEOPRENO, TORNILLERIA, TUERCAS, ARANDELAS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-DESC-012 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO BRIDADO DE 45°, DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 406,4 MM (16") Ø, (12,7 MM DE ESPESOR). INCLUYE: MATERIAL, BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

REYNOSA

LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 17
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PPBJ-MYLC-001 DESINSTALACION Y TRASLADO DE TREN DE DESCARGA EXISTENTE (20 ML DE TUBERIA DE PVC ENTERRADA, TEE DE ACERO, VALVULAS DE COMPUERTA, 2 DE 20" Ø Y 1 DE 30"Ø) INCLUYE: GRUA, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTA PARA CORTE, MANO DE OBRA, SU TRASLADO AL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

EJECUCION: EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, Y CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA ADECUADA PARA DESINSTALAR Y TRASLADAR TREN DE DESCARGA EXISTENTE (20 ML DE TUBERIA DE PVC ENTERRADA, TEE DE ACERO, VALVULAS DE COMPUERTA, 2 DE 20" Ø Y 1 DE 30"Ø).

EL COSTO INCLUYE GRUA, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTA PARA CORTE, MANO DE OBRA, SU TRASLADO AL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA (PZA)

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 18
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SE ENTENDERÁ POR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-3 MULTIPLES Y LINEAS DE CONDUCCION

EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA PARA REALIZAR EL SUMINISTRO E INTALACION. EL COSTO POR ESTOS CONCEPTO, INCLUYE MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TODOS LOS MOVIMIENTOS Y CARRETILLOS INTERNOS QUE SE REQUIERAN PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTE CONCEPTO, SE DEBERAN INCLUIR EN EL COSTO.

PARA FINALIZAR SE REALIZARAN PRUEBAS Y POSTERIRMENTE PONER EN SERVICIO.

MEDICION: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE MENCIONAN A CONTINUACION EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON ESTAS ESPECIFICACIONES SE PAGARÁN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

PPBJ-MYLC-002 SUMINISTRO, FABRICACION, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE MULTIPLE DE DESCARGA EN ACERO AL CARBON ASTM-53, GRADO B, CEDULA 40, DE 762 MM (30") DE DIAMETRO, 17.47 MM DE ESPESOR Y 6.44 MTS, DE LONGITUD, BRIDA 150 PSI EN UN EXTREMO Y BISELADO EN EL OTRO EXTREMO, CON 3 DISPAROS A 45° EN ACERO AL CARBON ASTM-53 GRADO B CEDULA 40 DE 406.4 MM (16") DE DIAMETRO, 12.7 MM DE ESPESOR, LONGITUD DE N1 Y N2 DE 1.47 M CON BRIDA 150 PSI Y LONGITUD DE N3 DE 1.33 M CON BRIDA DE 150 PSI (CONFIRMAR MEDIDAS EN CAMPO), CON PLACAS DE REFUERZO DE 0.10 M DE ANCHO Y ESPESOR DE 9.52 MM (3/8" Ø) EN LAS CONEXIONES ENTRE DIAGONAL Y MULTIPLE, INCLUYE: CORTES Y SOLDADURA, RECUBRIMIENTO EPOXICO, EQUIPO, MATERIAL, GRUA, BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-MYLC-003 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE, MARCA RUD DE 152,4 MM 6" Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, ASTM 126-B, CONEXIÓN, BRIDA SLIP-ON 150 PSI, SOPORTA PRESIÓN DE 200 CWP FIG. AX O SIMILAR EN CALIDAD DE PARA INSTALAR EN TUBERIA DE 762 MM (30") Ø, INCLUYE: MATERIAL, NEOPRENOS, TORNILLERIA EN ACERO AL CARBÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 19
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-MYLC-004	SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO (COMPUERTA) DE 152,4 MM (6") Ø, BRIDA SLIP-ON 150 PSI PARA INSTALAR EN TUBERIA DE 152,4 MM (6") Ø PARA V.A.E.A., INCLUYE: MATERIAL, NEOPRENOS, TORNILLERIA EN ACERO AL CARBÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, PROTECCION CON PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR NEGRO, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-MYLC-005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 152.4 MM (6") Ø (6.01 MM DE ESPESOR) DE 0.30 MTS, DE LONGITUD. INCLUYE: MATERIAL, BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-MYLC-006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 762 MM (30") Ø (17.47 MM DE ESPESOR) CON BISEL PARA SOLDAR EN AMBOS EXTREMOS. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA, EQUIPO, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-MYLC-007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 762 MM (30") Ø (17.47 MM DE ESPESOR) DE 2.55 MTS, DE LONGITUD, BISELADO EN AMBOS EXTREMOS PARA SOLDAR. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-MYLC-008	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 762 MM (30") Ø (17.47 MM DE ESPESOR) DE 0.89 MTS, DE LONGITUD, BISELADO EN AMBOS EXTREMOS PARA SOLDAR. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-MYLC-009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 762 MM (30") Ø (17.47 MM DE ESPESOR) BISELADO EN UN EXTREMO PARA SOLDAR Y BRIDADO EN EL CONTRARIO. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES, SOLDADURA



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 20
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

- PPBJ-MYLC-010 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD CAMPANA DE 762 MM (30") Ø DE PVC HIDRAULICA SISTEMA METRICO CLASE 10. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, TORNILLERIA, TUERCAS, ARANDELAS EN ACERO INOXIDABLE T304, EMPAQUES DE NEOPRENO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-MYLC-011 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC CLASE 10 CON COLPE DE 30" Ø, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-MYLC-012 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE Fo. Fo. DE 762 MM X 762 MM (30" X 30") Ø, CON PESO APROX DE 1,185 KG, INCLUYE: MATERIAL, EMPAQUES DE NEOPRENO, TORNILLERIA, TUERCAS, ARANDELAS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-MYLC-013 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA, MARCA BRAY, S-36 T-390 DE 30" Ø, DOBLE BRIDA, CUERPO DE HIERRO DUCTIL, DISCO DE HIERRO DUCTIL CON RECUBRIMIENTO DE NYLON, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 416, ASIENTO EPDM. CON ACTUADOR ELECTRICO MARCA AUMA SA10.2/GS125.3/AC01.2 PARA SERVICIO ON-OFF VOLTAJE 220 TRIFÁSICO CON EXTENSION DE VÁSTAGO DE 1.5 - 2 M DE ACERO INOXIDABLE O SIMILAR, INCLUYE: FLETE, MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-MYLC-014 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B, CED-40 DE 762 MM (30") Ø (17.46 MM DE ESPESOR) DE 0.45 MTS, DE LONGITUD (CONFIRMAR MEDIDAS EN CAMPO) PARA COMPENSAR DIFERENCIA DE LONGITUD DE VALVULAS EN DESCARGA A LA RED). INCLUYE: MATERIAL, BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-MYLC-015 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE MARIPOSA, MARCA BRAY, S-30 T-119 DE 20" Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, DISCO DE HIERRO DUCTIL CON RECUBRIMIENTO DE NYLON, VASTAGO 416, ASIENTO EPDM. OPERADA CON ACTUADOR ELECTRICO S-70 TAMAÑO 1816, 120V, SERVICIO ON-OFF, O SIMILAR, INCLUYE: FLETE, MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE



GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

REYNOSA

LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 21
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-MYLC-016 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 508 MM (20") Ø (15.08 MM DE ESPESOR) DE 0.35 MTS, DE LONGITUD (CONFIRMAR MEDIDAS EN CAMPO) PARA COMPENSAR DIFERENCIA DE LONGITUD DE VALVULAS EN LLENADO Y DESCARGA DE TANQUE). INCLUYE: MATERIAL, BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 22
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PPBJ-MYLC-017 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA DE ALTOS SOLIDOS Y ACABADO ANTICORROSIVO A DOS MANOS EN COLOR AZUL CIELO (COMEX AZUL CIELO 904) O SIMILAR, CON ESPESOR DE 7 MILESIMAS POR CAPA, PARA: CARRETES, EXTREMIDADES Y LINEAS DE CONDUCCION. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION.- EL CONTRATISTA SUMINISTRARA Y APLICARA PINTURA EPOXICA DE ALTOS SOLIDOS Y ACABADO ANTICORROSIVO A DOS MANOS EN COLOR AZUL CIELO (COMEX AZUL CIELO 904) CON ESPESOR DE 7 MILESIMAS POR CAPA, PARA: CARRETES, EXTREMIDADES Y LINEAS DE CONDUCCION.

EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUADRADO (M2)

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO CUADRADO (M2), CON APROXIMACION A DOS DECIMALES

PPBJ-MYLC-018 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA DE ALTOS SOLIDOS Y ACABADO ANTICORROSIVO A DOS MANOS EN COLOR ROJO (COMEX BERMELLÓN 902) O SIMILAR, CON ESPESOR DE 7 MILESIMAS POR CAPA, PARA: BRIDAS, VOLANTES DE VALVULAS Y COMPUERTAS. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION.- EL CONTRATISTA SUMINISTRARA Y APLICARA PINTURA EPOXICA DE ALTOS SOLIDOS Y ACABADO ANTICORROSIVO A DOS MANOS EN COLOR ROJO (COMEX BERMELLÓN 902) O SIMILAR, CON ESPESOR DE 7 MILESIMAS POR CAPA, PARA: BRIDAS, VOLANTES DE VALVULAS Y COMPUERTAS..

EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUADRADO (M2)



GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

REYNOSA

LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 23
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO CUADRADO (M2), CON APROXIMACION A DOS DECIMALES



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 24
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SE ENTENDERÁ POR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-4 RETORNO

EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA PARA REALIZAR EL SUMINISTRO E INTALACION. EL COSTO POR ESTOS CONCEPTO, INCLUYE MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TODOS LOS MOVIMIENTOS Y CARRETILLOS INTERNOS QUE SE REQUIERAN PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTE CONCEPTO, SE DEBERAN INCLUIR EN EL COSTO.

PARA FINALIZAR SE REALIZARAN PRUEBAS Y POSTERIRMENTE PONER EN SERVICIO.

MEDICION: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE MENCIONAN A CONTINUACION EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON ESTAS ESPECIFICACIONES SE PAGARÁN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

PPBJ-RETO-001 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCION BRIDADA DE ACERO AL CARBON CEDULA 40 ASTM-A53-B DE 762 MM (30") Ø A 304,8 MM (12") Ø, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA, BRIDA SLIP-ON 150 PSI Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-RETO-002 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 304,8 MM (12") Ø(10,31 MM DE ESPESOR) DE 1.29 MTS, DE LONGITUD. INCLUYE: MATERIAL, BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-RETO-003 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VALVULA DE COMPUERTA DE DE 304,8 MM (12") Ø DE HIERRO DUCTIL, VÁSTAGO FIJO, SELLO FLEX 250 CWP CON VOLANTE, MARCA RUD O SIMILAR EN CALIDAD, BRIDADA DE Fo.Fo. (FIERRO FUNDIDO). INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA MANO DE OBRA CERTIFICADA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA COLOR NEGRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 25
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

- PPBJ-RETO-004** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 304,8 MM (12") Ø(10,31 MM DE ESPESOR) DE 2.08 MTS, DE LONGITUD. INCLUYE: MATERIAL, BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-RETO-005** SUMINISTRO, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA ALIVIADORA DE PRESIÓN Y CONTRE GOLPE DE ARIETE DE DE 304,8 MM (12") DE DIÁMETRO. MARCA RUD O SIMILAR EN CALIDAD PARA TRABAJAR A UNA PRESIÓN DE 5.5KG/CM². INCLUYE: FLETE, MATERIAL, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PROTECCION CON PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR NEGRO, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-RETO-006** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE DE 304,8 MM (12") (10,31 MM DE ESPESOR) DE 4.61 MTS, DE LONGITUD CON BRIDA EN UN EXTREMO Y BISELADO EN EL OTRO. INCLUYE: MATERIAL, BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-RETO-007** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 90° DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 304,8 MM (12")(10,31 MM DE ESPESOR) Ø BRIDADO EN AMBOS ESTREMOS PARA SOLDAR, INCLUYE: MATERIAL, BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, CORTES, SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-RETO-008** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 304,8 MM (12") Ø (10,31 MM DE ESPESOR) DE 0.91 MTS, DE LONGITUD, BISELADO EN AMBOS EXTREMOS PARA SOLDAR. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
- PPBJ-RETO-009** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 304,8 MM (12") Ø (10,31 MM DE ESPESOR) DE 2.96 MTS, DE LONGITUD, BISELADO EN AMBOS EXTREMOS PARA SOLDAR. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 26
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PPBJ-RLR-001	SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE VALVULA AUTOMATICA REDUCTORA Y REGULADORA DE PRESION DE 406.6 MM (30"Ø), OPERANDO CON UN PILOTO HIDRAULICO, CUERPO EN FORMA DE "Y" MARCA VAMEX O SIMILAR. CUERPO Y TAPA: HIERRO GRIS ASTM A126 GRADO B DIAFFRAGMA: BUNA "N" CON TRAMA DE NYLON, ASTM D2000, VASTIGO: ACERO INOXIDABLE AISI 304, RESORTE: ACERO INOXIDABLE AISI 304, RECUBRIMIENTO: EPOXICO INTERIOR Y EXTERIOR FUNDIDO POR CALOR SEGUN FDA Y NFS-61. BRIDAS SEGUN ANSI/ASME B16.1 CLASE 125LBS. PARA UNA PRESION MAXIMA DE TRABAHO DE 200 PS. 14.0KG/CM2. ENTRADA 5.5 KG/CM Y SALIDA 3.0 KG/CM INCLUYE: MATERIAL, GRUA, ACABADO CON PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR NEGRA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
EJECUCION.-	EL CONTRATISTA SUMINISTRARA INSTALARA Y REALIZARA LAS PRUEBAS NECESARIAS PARA SERVICIO DE VALVULA AUTOMATICA REDUCTORA Y REGULADORA DE PRESION DE 406.6 MM (30"Ø), OPERANDO CON UN PILOTO HIDRAULICO, CUERPO EN FORMA DE "Y" MARCA VAMEX O SIMILAR. CUERPO Y TAPA: HIERRO GRIS ASTM A126 GRADO B DIAFFRAGMA: BUNA "N" CON TRAMA DE NYLON, ASTM D2000, VASTIGO: ACERO INOXIDABLE AISI 304, RESORTE: ACERO INOXIDABLE AISI 304, RECUBRIMIENTO: EPOXICO INTERIOR Y EXTERIOR FUNDIDO POR CALOR SEGUN FDA Y NFS-61. BRIDAS SEGUN ANSI/ASME B16.1 CLASE 125LBS. PARA UNA PRESION MAXIMA DE TRABAHO DE 200 PS. 14.0KG/CM2. ENTRADA 5.5 KG/CM Y SALIDA 3.0 KG/CM. EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, GRUA, ACABADO CON PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA COLOR NEGRA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
MEDICION:	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE MENCIONAN A CONTINUACION EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.
BASE DE PAGO:	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON ESTAS ESPECIFICACIONES SE PAGARÁN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)
PPBJ-RLR-002	CORTE Y BISELADO EN TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 14.28 A 19.05 MM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO DE OXICORTE, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 27
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EJECUCION.-	EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EL CORTE Y BISELADO EN TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 14.28 A 19.05 MM DE ESPESOR. EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, EQUIPO DE OXICORTE, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
MEDICION:	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE MENCIONAN A CONTINUACION EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.
BASE DE PAGO:	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON ESTAS ESPECIFICACIONES SE PAGARÁN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)
PPBJ-RLR-003	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SOLDADURA DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 14.28 A 19.05 MM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, MAQUINA DE SOLDAR, ELECTRODOS, MISCELANEOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
EJECUCION.-	EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SOLDADURA DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 14.28 A 19.05 MM DE ESPESOR. EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, MAQUINA DE SOLDAR, ELECTRODOS, MISCELANEOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
MEDICION:	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE MENCIONAN A CONTINUACION EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.
BASE DE PAGO:	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON ESTAS ESPECIFICACIONES SE PAGARÁN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA METRO LINEAL (ML).



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 28
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SE ENTENDERÁ POR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-6 TORNILLERÍA Y NEOPRENOS

EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA PARA REALIZAR EL SUMINISTRO E INTALACION. EL COSTO POR ESTOS CONCEPTO, INCLUYE MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TODOS LOS MOVIMIENTOS Y CARRETILLOS INTERNOS QUE SE REQUIERAN PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTE CONCEPTO, SE DEBERAN INCLUIR EN EL COSTO.

PARA FINALIZAR SE REALIZARAN PRUEBAS Y POSTERIRMENTE PONER EN SERVICIO.

MEDICION: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE MENCIONAN A CONTINUACION EN ESTAS ESPECIFICACIONES, SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO RELACIONADOS CON ESTAS ESPECIFICACIONES SE PAGARÁN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

PPBJ-TYN-001 SUMINISTRO E INTALACION DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 762MM (30"Ø) UBICADAS EN MULTIPLE DE DESCARGA Y SUCCION, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-TYN-002 SUMINISTRO E INTALACION DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 508MM (20"Ø) UBICADAS EN MULTIPLE DE DESCARGA Y SUCCION, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-TYN-003 SUMINISTRO E INTALACION DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 406.4MM (16"Ø) UBICADAS EN MULTIPLE DE DESCARGA Y SUCCION, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PPBJ-TYN-004 SUMINISTRO E INTALACION DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 304.8MM (12"Ø) UBICADAS EN MULTIPLE DE DESCARGA Y SUCCION, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 29
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PPBJ-TYN-005	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLERIA EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 762MM (30"Ø) CON MEDIDAS DE 1 1/4 X 6 1/2, INCLUYE: TUERCAS, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-TYN-006	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLERIA EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 762MM (30"Ø) CON MEDIDAS DE 1 1/4" x 13", INCLUYE: TUERCAS, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-TYN-007	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLERIA EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 508MM (20"Ø) CON MEDIDAS DE 1 1/8" x 5", INCLUYE: TUERCAS, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-TYN-008	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLERIA EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 508MM (20"Ø) CON MEDIDAS DE 1 1/8" x 9 1/2", INCLUYE: TUERCAS, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-TYN-009	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLERIA EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 406.4MM (16"Ø) CON MEDIDAS DE 1" x 4 1/2", INCLUYE: TUERCAS, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-TYN-010	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLERIA EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 406.4MM (16"Ø) CON MEDIDAS DE 1" x 8 1/2", INCLUYE: TUERCAS, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
PPBJ-TYN-011	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLERIA EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 304.8MM (12"Ø) CON MEDIDAS DE 7/8" x 4", INCLUYE: TUERCAS, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 30
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

- PPBJ-MCCM-001** MANTENIMIENTO A CENTRO DE CONTROL DE MOTORES COMPRENDIDO POR SERVICIO DE MANTENIMIENTO ONE SHOT SIN REFACCIONES A CCM MODELO 6, MARCA SCHNEIDER ELECTRIC. LUGAR DE EJECUCIÓN: REYNOSA, TAMAULIPAS.
- ALCANCE:**
- GABINETES**
- INSPECCIÓN Y LIMPIEZA INTERNA DEL BUS PRINCIPAL Y DERIVADOS.
 - INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE INTERRUPTORES, RELEVADORES AUXILIARES, TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTO
 - INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y REAPRIETE DE PUNTOS DE UNIÓN EN BUSES. PRINCIPALES Y DERIVADOS
 - INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y REAPRIETE DE CABLES DE FUERZA EN ACOMETIDA Y CARGAS.
- ARRANCADORES**
- INSPECCIÓN Y LIMPIEZA EXTEMA
 - INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE CONTACTORES, RELÉ DE SOBRECARGA, INTERRUPTOR
 - LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES.
 - PRUEBAS DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN, SI APLICA.
- PRINCIPALES Y DERIVADOS**
- INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y REAPRIETE DE CABLES DE FUERZA EN ACOMETIDA Y CARGAS.
- ARRANCADORES**
- INSPECCIÓN Y LIMPIEZA EXTEMA
 - INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE CONTACTORES, RELÉ DE SOBRECARGA, INTERRUPTOR, LUBRICACIÓN DE PARTES MÓVILES.
 - PRUEBAS DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN, SI APLICA.
 - INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE ALAMBRADO DEL CIRCUITO DE CONTROL
 - PRUEBAS DE OPERACIÓN ELÉCTRICA (CIERRE-APERTURA) SIN CARGA. EQUIPO DE MEDICIÓN, SÍ APLICA
 - INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE LOS COMPONENTES DEL EQUIPO DE MEDICIÓN (MEDIDOR, FUSIBLES, TRANSFORMADORES DE INSTRUMENTO.)
 - INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y REAPRIETE DE CONEXIONES DEL ALAMBRADO DEL CIRCUITO DE MEDICIÓN. ENERGIZACIÓN DE EQUIPO, ELABORACIÓN DE REPORTES DE PRUEBAS, ELABORACIÓN DE REPORTE Y RECOMENDACIONES.
- AJUSTE PROTECCIONES**
- ALCANCE:**
- INSPECCIÓN DEL RELEVADOR DE PROTECCIÓN (5).
 - CALIBRACIÓN DEL RELEVADOR DE PROTECCIÓN DEACUERDO CON EL ESTUDIO DE COORDINACIÓN DE PROTECCIONES, PROPORCIONADO POR EL CLIENTE. PRUEBAS DE OPERACIÓN.
- ELABORACIÓN DE REPORTE TÉCNICO.**



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 31
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO."

PPBJ-MCCM-002 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE KIT MED PM5110 TC 800/5 MARCA: SCHNEIDER, O SIMILAR, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA CALIFIACA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION.- EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EL MANTENIMIENTO A CENTRO DE CONTROL DE MOTORES COMPRENDIDO POR SERVICIO DE MANTENIMIENTO ONE SHOT SIN REFACCIONES A CCM MODELO 6, MARCA SCHNEIDER ELECTRIC EN EL LUGAR DONDE SE INDIQUE.

EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA ESPECIFICACION SE PAGARA A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR PIEZA (PZA).

PPBJ-MCCM-003 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE SUPRESOR DE SOBRETENSIONES MARCA: SCHNEIDER O SIMILAR EN CALIDAD, SPS PARA 1 CIRCUITO 480V CONEXION DELTA PARA 40 KA, 3 FASES, MODELO: SDSA3650, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, HERRAJES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO EN GABINETE DE CONTROL DEL CCM.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ POR ESTE CONCEPTO EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUPRESOR DE SOBRETENSIONES MARCA: SCHNEIDER O SIMILAR EN CALIDAD, SPS PARA 1 CIRCUITO 480V CONEXION DELTA PARA 40 KA, 3 FASES, MODELO: SDSA3650.

EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, HERRAJES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO EN GABINETE DE CONTROL DEL CCM.

PARA CONCLUIR SE DEBERAN REALIZAR PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 32
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION.- PARA EFECTOS DE PAGO DE ESTE CONCEPTO, SE ESTIMARÁ POR PIEZA (PZA) CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR PIEZA, (PZA)

PPBJ-ABOM-001 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE CABLE DE COBRE THHW-LS 90°C CALIBRE # 4/0 AWG (2/F). INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: ESTE CONCEPTO SE EJECUTARA UNA VEZ INSTALADA LA CANALIZACION INCLUYENDO ALAMBRE GUIA.

SE SUMINISTRARA E INSTALARA CABLE DE COBRE THHW-LS 90°C CALIBRE # 4/0 AWG (2/F).

SE UTILIZARAN LAS GUIAS DE ALAMBRE GALVANIZADO Y TALCO O POLVO DE MICA PARA FACILITAR SU DESPLAZAMIENTO DENTRO DE LA TUBERIA, PROCURANDO QUE NO QUEDEN ENTRELAZADOS LOS CABLES.

LOS CONDUCTORES DEBERAN SER CONTINUOS DE CAJA, NO SE AUTORIZARAN EMPALMES O CONECTORES DENTRO DE LAS TUBERIAS.

LOS CONDUCTORES QUE PASEN CORRIDOS POR UNA CAJA DE CONEXIÓN, ES DECIR SIN EMPALME, DEBERAN DAR UNA VUELTA DENTRO DE LA PROPIA CAJA.

LOS CONDUCTORES NO DEBERAN DE OCUPAR MAS DEL 40% DE LA SECCION INTERIOR DE LA TUBERIA.

LAS CONEXIONES A ACCESORIOS SE HARAN POR MEDIO DE TORNILLERIA, ENROLLANDO EL CONDUCTOR A TODO EL PERIMETRO DEL TORNILLO Y APRETANDOLO CON FIRMEZA.

EN LOS EMPALMES PARA CONDUCTORES HASTA CALIBRE 6 SE UTILIZARAN CONECTORRES DE PERNO PARTIDO Y 2 O 3 CAPAS DE CINTA AISLANTE. LAS CARACTERISTICAS Y LOS CALIBRES DEL CONDUCTOR SE APEGARAN A LA PROPUESTA DEL PROYECTO Y DIAGRAMA UNIFILAR PREVIAMENTE REVISADO, AUTORIZADO Y APEGADO A LA NORMATIVIDAD QUE DETERMINE LA UVIE.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 33
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO LINEAL.

PPBJ-ABOM-002 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE #3/0 INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: ESTE CONCEPTO SE EJECUTARA UNA VEZ INSTALADA LA CANALIZACION INCLUYENDO ALAMBRE GUIA.

SE SUMINISTRARA E INSTALARA CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE #3/0

SE UTILIZARAN LAS GUIAS DE ALAMBRE GALVANIZADO Y TALCO O POLVO DE MICA PARA FACILITAR SU DESPLAZAMIENTO DENTRO DE LA TUBERIA, PROCURANDO QUE NO QUEDEN ENTRELAZADOS LOS CABLES.

LOS CONDUCTORES DEBERAN SER CONTINUOS DE CAJA, NO SE AUTORIZARAN EMPALMES O CONECTORES DENTRO DE LAS TUBERIAS.

LOS CONDUCTORES QUE PASEN CORRIDOS POR UNA CAJA DE CONEXIÓN, ES DECIR SIN EMPALME, DEBERAN DAR UNA VUELTA DENTRO DE LA PROPIA CAJA.

LOS CONDUCTORES NO DEBERAN DE OCUPAR MAS DEL 40% DE LA SECCION INTERIOR DE LA TUBERIA.

LAS CONEXIONES A ACCESORIOS SE HARAN POR MEDIO DE TORNILLERIA, ENROLLANDO EL CONDUCTOR A TODO EL PERIMETRO DEL TORNILLO Y APRETANDOLO CON FIRMEZA.

EN LOS EMPALMES PARA CONDUCTORES HASTA CALIBRE 6 SE UTILIZARAN CONECTORRES DE PERNO PARTIDO Y 2 O 3 CAPAS DE CINTA AISLANTE. LAS CARACTERISTICAS Y LOS CALIBRES DEL CONDUCTOR SE APEGARAN A LA PROPUESTA DEL PROYECTO Y DIAGRAMA UNIFILAR PREVIAMENTE REVISADO, AUTORIZADO Y APEGADO A LA NORMATIVIDAD QUE DETERMINE LA UVIE.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 34
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO LINEAL.

PPBJ-ABOM-003 DESINSTALACION DE TUBERIA CON CODOS, ANCLAS Y CONDULET DE 3 "Ø, INCLUYE: TRASLADO DE MATERIAL A EL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

EJECUCION: EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, Y CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA ADECUADA PARA DESINSTALAR TUBERIA CON CODOS, ANCLAS Y CONDULET DE 3 "Ø.

EL COSTO INCLUYE TRASLADO DE MATERIAL A EL ALMACEN DE LA PLANTA POTABILIZADORA PASTOR LOZANO, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA DESINSTALACION.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA (PZA)

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

PPBJ-ABOM-004 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC SERVICIO PESADO CON COPLER DE 4"Ø (TRAMO 3 MTS), INCLUYE: MATERIAL, HERRAJES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: EL ANCHO DE LA CEPA SERA DE 40 CM. Y UNA PROFUNDIDAD MINIMA DE 60 CM.

SE DEBERA TENER CUIDADO DE FORMAR UNA PLANTILLA DE MATERIAL FINO PRODUCTO DE LA EXCAVACION PREVIO A LA INSTALACION DE LA TUBERIA.

LA INSTALACION DEL TUBO SE REALIZARA UNIENDO CAMPANA Y ESPIGA MEDIANTE CEMENTO PARA PVC DE SECADO RAPIDO.

SE DEBERA COMPACTAR MEDIANTE PISON DE MANO EL RELLENO DE LA



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 35
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CEPA UNA VEZ INSTALADA LA TUBERIA.

TODOS LOS CORTES SE EJECUTARAN EN LA MEDIDA EXACTA Y EN ANGULO RECTO CON RESPECTO AL EJE LONGITUDINAL CON LA HERRAMIENTA APROPIADA, LOS TUBOS SERAN NUEVOS SIN ONDULACIONES, DOBLECES, POROSIDADES O GRIETAS Y PRESENTARAN UNA SECCION UNIFORME.

LA SEPARACION ENTRE TUBERIAS DEBERA PERMITIR REALIZAR FACILMENTE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO O REPARACIONES.

SE EMPLEARAN TRAMOS DE TUBERIA PERMITIENDO UNICAMENTE LAS UNIONES CUANDO LA LONGITUD NECESARIA REBASE A LA COMERCIAL.

EN TODAS LAS UNIONES DEBERA USARSE CEMENTO PARA PVC DE SECADO RAPIDO.

SE DEBERA UTILIZAR TUBO CONDUIT PVC SERVICIO PESADO CON COPLE DE 4"Ø (TRAMO 3 MTS).

LA CONEXIÓN DE LLEGADA A REGISTRO ELECTRICO DEBERA SER DEBIDAMENTE SELLADA CON POLIURETANO ESPREADO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD. EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, POR METRO LINEAL

PPBJ-ABOM-005 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO CONDUIT PVC PESADO DE 90° DE 4" Ø. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ POR ESTE CONCEPTO EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO CODO CONDUIT PVC PESADO DE 90° DE 4" Ø.

EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 36
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA ESPECIFICACION SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA).

PPBJ-SCV-001 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE CABLE DE COBRE THHW-LS 90°C CALIBRE # 10 AWG, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: ESTE CONCEPTO SE EJECUTARA UNA VEZ INSTALADA LA CANALIZACION INCLUYENDO ALAMBRE GUIA.

SE SUMINISTRARA E INSTALARA COBRE THHW-LS 90°C CALIBRE # 10 AWG,

SE UTILIZARAN LAS GUIAS DE ALAMBRE GALVANIZADO Y TALCO O POLVO DE MICA PARA FACILITAR SU DESPLAZAMIENTO DENTRO DE LA TUBERIA, PROCURANDO QUE NO QUEDEN ENTRELAZADOS LOS CABLES.

LOS CONDUCTORES DEBERAN SER CONTINUOS DE CAJA, NO SE AUTORIZARAN EMPALMES O CONECTORES DENTRO DE LAS TUBERIAS.

LOS CONDUCTORES QUE PASEN CORRIDOS POR UNA CAJA DE CONEXIÓN, ES DECIR SIN EMPALME, DEBERAN DAR UNA VUELTA DENTRO DE LA PROPIA CAJA.

LOS CONDUCTORES NO DEBERAN DE OCUPAR MAS DEL 40% DE LA SECCION INTERIOR DE LA TUBERIA.

LAS CONEXIONES A ACCESORIOS SE HARAN POR MEDIO DE TORNILLERIA, ENROLLANDO EL CONDUCTOR A TODO EL PERIMETRO DEL TORNILLO Y APRETANDOLO CON FIRMEZA.

EN LOS EMPALMES PARA CONDUCTORES HASTA CALIBRE 6 SE UTILIZARAN CONECTORRES DE PERNO PARTIDO Y 2 O 3 CAPAS DE CINTA AISLANTE. LAS CARACTERISTICAS Y LOS CALIBRES DEL CONDUCTOR SE APEGARAN A LA PROPUESTA DEL PROYECTO Y DIAGRAMA UNIFILAR PREVIAMENTE REVISADO, AUTORIZADO Y APEGADO A LA NORMATIVIDAD QUE DETERMINE LA UVIE.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 37
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO LINEAL.

PPBJ-SCV-002 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE #12 INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: ESTE CONCEPTO SE EJECUTARA UNA VEZ INSTALADA LA CANALIZACION INCLUYENDO ALAMBRE GUIA.

SE SUMINISTRARA E INSTALARA CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE #12

SE UTILIZARAN LAS GUIAS DE ALAMBRE GALVANIZADO Y TALCO O POLVO DE MICA PARA FACILITAR SU DESPLAZAMIENTO DENTRO DE LA TUBERIA, PROCURANDO QUE NO QUEDEN ENTRELAZADOS LOS CABLES.

LOS CONDUCTORES DEBERAN SER CONTINUOS DE CAJA, NO SE AUTORIZARAN EMPALMES O CONECTORES DENTRO DE LAS TUBERIAS.

LOS CONDUCTORES QUE PASEN CORRIDOS POR UNA CAJA DE CONEXIÓN, ES DECIR SIN EMPALME, DEBERAN DAR UNA VUELTA DENTRO DE LA PROPIA CAJA.

LOS CONDUCTORES NO DEBERAN DE OCUPAR MAS DEL 40% DE LA SECCION INTERIOR DE LA TUBERIA.

LAS CONEXIONES A ACCESORIOS SE HARAN POR MEDIO DE TORNILLERIA, ENROLLANDO EL CONDUCTOR A TODO EL PERIMETRO DEL TORNILLO Y APRETANDOLO CON FIRMEZA.

EN LOS EMPALMES PARA CONDUCTORES HASTA CALIBRE 6 SE UTILIZARAN CONECTORRES DE PERNO PARTIDO Y 2 O 3 CAPAS DE CINTA AISLANTE. LAS CARACTERISTICAS Y LOS CALIBRES DEL CONDUCTOR SE APEGARAN A LA PROPUESTA DEL PROYECTO Y DIAGRAMA UNIFILAR PREVIAMENTE REVISADO, AUTORIZADO Y APEGADO A LA NORMATIVIDAD QUE DETERMINE LA UVIE.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 38
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO LINEAL.

PPBJ-SCV-003 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC SERVICIO PESADO CON COPLE DE 3/4"Ø (TRAMO 3M). INCLUYE: HERRAJES, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ POR ESTE CONCEPTO EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT PVC SERVICIO PESADO CON COPLE DE 3/4"Ø (TRAMO 3M)

EL CONCEPTO INCLUYE HERRAJES, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO LINEAL.

PPBJ-SCV-004 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC 3/4" Ø. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ POR ESTE CONCEPTO EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO DE CODO 90° PVC 3/4" Ø

EL CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 39
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA ESPECIFICACION SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA).

PPBJ-SCV-005 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO DE MEDIA TENSION NORMA CFE.-TN-RBTA-2 DIMENCIONES DE 1.0 MTO, DE LARGO X 0.66 MTS, DE ANCHO X 0.75 MTS, DE PROFUNDIDAD CON ARO Y TAPA FABRICACION DE CONCRETO POLIMERICO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: EL REGISTRO ELECTRICO QUE SE UTILIZARA DEBERA CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA CFE, SE HARA LA EXCAVACION A LA PROFUNDIDAD NECESARIA DE ACUERDO LOS PLANOS DE PROYECTO, Y DEBERA QUEDAR PERFECTAMENTE COLOCADO EN EL SITIO.

SE DEPOSITARA EL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION A UN LADO DE LA EXCAVACION O EN EL LUGAR DONDE INDIQUE EL SUPERVISOR PARA SU POSTERIOR UTILIZACION O RETIRO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA LA PIEZA.

PPBJ-ATRA-001 PERFORACIÓN DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS TRABAJOS.

EJECUCION: EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR PERFORACIÓN DE CONCRETO SIMPLE EN EL LUGAR QUE SE INDIQUE, O DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA CONTRATISTA.

ESTE CONCEPTO INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS TRABAJOS.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 40
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD METRO CUBICO (M3). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA METRO CUBICO (M3).

PPBJ-ATRA-002 EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL Y A CUALQUIER PROFUNDIDAD EN SECO, INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ POR EXCAVACIÓN DE ZANJA LA QUE SE REALICE SEGÚN EL PROYECTO Y/U ORDENES DEL SUPERVISOR DE OBRA PARA ALOJAR LA TUBERÍA DE LAS REDES DE DRENAJE SANITARIO, INCLUYENDO LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA AMACIZAR O LIMPIAR LA PLANTILLA O TALUDES DE LAS MISMAS, LA REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, SU COLOCACIÓN A UNO O AMBOS LADOS DE LA ZANJA DISPONIÉNDOLO EN TAL FORMA QUE NO INTERFIERA CON EL DESARROLLO NORMAL DE LOS TRABAJOS Y LA CONSERVACIÓN DE DICHAS EXCAVACIONES POR EL TIEMPO QUE SE REQUIERA PARA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA, INCLUYE IGUALMENTE LAS OPERACIONES QUE DEBERÁ EFECTUAR EL CONTRATISTA PARA AFLOJAR EL MATERIAL MANUALMENTE O CON EQUIPO MECÁNICO PREVIAMENTE A SU EXCAVACIÓN CUANDO SE REQUIERA.

EL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN SE DEPOSITARÁ A UNO O A AMBOS LADOS DE LA ZANJA, DEJANDO LIBRE EN EL LADO QUE INDIQUE EL SUPERVISOR DE OBRA, UN PASILLO DE 60 CM. ENTRE EL LÍMITE DE LA ZANJA Y EL PIE DEL TALUD DEL BORDO FORMADO POR DICHO MATERIAL, DEBERÁ CONSERVAR ESTE PASILLO LIBRE DE OBSTÁCULOS. SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, MANTENER EL MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION, PARA SU COLOCACION POSTERIOR.

LAS EXCAVACIONES DEBERÁN SER AFINADAS EN TAL FORMA QUE CUALQUIER PUNTO DE LAS PAREDES DE LAS MISMAS NO DISTE EN NINGÚN CASO MAS DE 5 (CINCO) CM. DE LA SECCIÓN DEL PROYECTO, CUIDÁNDOSE QUE ESTA DESVIACIÓN NO SE REPITA EN FORMA SISTEMÁTICA. EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN DEBERÁ SER AFINADO MINUCIOSAMENTE A FIN DE QUE LA TUBERÍA QUE POSTERIORMENTE SE INSTALE EN LA MISMA, QUEDE A LA PROFUNDIDAD SEÑALADA Y CON LA PENDIENTE DEL PROYECTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 41
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LAS DIMENSIONES DE LAS EXCAVACIONES QUE FORMARAN LAS ZANJAS VARIARAN EN FUNCIÓN DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA QUE SERÁ ALOJADA EN ELLAS (DE ACUERDO A LA NORMA DE LA CONAGUA) Y DEBERAN SER AUTORIZADAS POR LA SUPERVISION DE OBRA, ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS.

EN CASO DE SUELOS INESTABLES EL ANCHO DE LA EXCAVACION PODRA VARIAR, DE ACUERDO A LO DICTAMINADO POR LA SUPERVISION DE OBRA.

LA PROFUNDIDAD DE LA ZANJA SERÁ MEDIDA HACIA ABAJO A PARTIR DEL NIVEL NATURAL DEL TERRENO, HASTA EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN, PERO EN EL CASO DE QUE LA EXCAVACION SE EJECUTE EN UNA VIALIDAD EN PROCESO DE EJECUCION, LA ZANJA SERA MEDIDA HACIA ABAJO APARTIR DEL NIVEL DE TERRACERIAS. (SE DESCONTARA LO REFERENTE A LA APERTURA DE CAJA)

EL ANCHO DE LA ZANJA SERÁ MEDIDO ENTRE LAS DOS PAREDES VERTICALES PARALELAS QUE LA DELIMITAN.

EL CONTRATISTA DEBERA IMPLEMENTAR UN PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO ADECUADO, DE TAL MANERA QUE EVITE POSIBLES DERRUMBES EN LAS PAREDES DE LA EXCAVACION, QUEDANDO BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, CUALQUIER SOBRE EXCAVACION Y RELLENO PRODUCTO DE ESTA SITUACION.

EL AFINE DE LOS ÚLTIMOS 10 (DIEZ) CM. DEL FONDO DE LAS EXCAVACIONES SE DEBERÁ EFECTUAR CON LA MENOR ANTICIPACIÓN POSIBLE A LA COLOCACIÓN DE LA TUBERÍA. SI POR EXCESO EN EL TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL AFINE DE LA ZANJA Y EL TENDIDO DE LA TUBERÍA SE REQUIERE UN NUEVO AFINE ANTES DE TENDER LA TUBERÍA, ESTE SERÁ POR CUENTA EXCLUSIVA DEL CONTRATISTA.

A ESTE MISMO EFECTO, ANTES DE BAJAR LA TUBERÍA A LA ZANJA O DURANTE SU INSTALACIÓN DEBERÁ EXCAVARSE EN LOS LUGARES EN QUE QUEDARAN LAS JUNTAS, CAVIDADES O "CONCHAS" QUE ALOJEN LAS CAMPANAS O CAJAS QUE FORMARAN LAS JUNTAS, ESTA CONFORMACIÓN DEBERÁ EFECTUARSE INMEDIATAMENTE ANTES DE TENDER LA TUBERÍA.

CUANDO LA RESISTENCIA DEL TERRENO O LAS DIMENSIONES DE LA EXCAVACIÓN SEAN TALES QUE PONGAN EN PELIGRO LA ESTABILIDAD DE LAS PAREDES DE LA EXCAVACIÓN, A JUICIO DEL SUPERVISOR DE OBRA, ESTE ORDENARA AL CONTRATISTA LA COLOCACIÓN DE LOS ADEMES Y PUNTALES



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 42
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

QUE JUZGUE NECESARIOS QUE DIRECTA O INDIRECTAMENTE SE DERIVEN POR FALLAS DE LOS MISMOS.

EL SUPERVISOR DE OBRA ESTA FACULTADO PARA SUSPENDER TOTAL O PARCIALMENTE LAS OBRAS CUANDO CONSIDERE QUE EL ESTADO DE LAS EXCAVACIONES NO GARANTIZA LA SEGURIDAD NECESARIA PARA LAS OBRAS Y/O LOS TRABAJOS, HASTA EN TANTO NO SE EFECTÚE LOS TRABAJOS DE ADEME O APUNTALAMIENTO.

EL CRITERIO CONSTRUCTIVO DEL CONTRATISTA SERÁ DE SU ÚNICA RESPONSABILIDAD Y CUALQUIER MODIFICACIÓN, NO SERÁ MOTIVO DE CAMBIO EN EL PRECIO UNITARIO, DEBERÁ TOMAR EN CUENTA QUE SUS RENDIMIENTOS PROPUESTOS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA Y CON LAS RESTRICCIONES QUE PUDIESEN EXISTIR.

EN LA DEFINICIÓN DE CADA CONCEPTO QUEDA IMPLÍCITO EL OBJETIVO DE LA **SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**, EL CONTRATISTA DEBE PROPONER LA MANERA DE EJECUCIÓN Y SU VARIACIÓN AUN A PETICIÓN DE LA **SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**, (POR IMPRODUCTIVO) NO SERÁ MOTIVO DE VARIACIÓN EN EL PRECIO UNITARIO; LAS EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS QUE SEAN REALIZADAS EN LAS ZANJAS (POR EJEMPLO PARA CAJAS DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS, POZOS, ETC.), SERÁN LIQUIDADAS CON LOS MISMOS CONCEPTOS DE EXCAVACIONES PARA ZANJAS. (CUANDO EL CONCEPTO DE LAS ESTRUCTURAS NO LO INCLUYA)

PARA DETERMINAR LA DISTANCIA ENTRE EL FRENTE DE EXCAVACION Y EL FRENTE DE INSTALACION DE TUBERIA, EL CONTRATISTA DEBERA TOMAR EN CUENTA LA ESTABILIDAD DEL TERRENO.

SE RATIFICARA EL PAGO QUE LA **SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**, REALIZA POR LAS EXCAVACIONES, EN FUNCIÓN DE LA SECCIÓN TEÓRICA DEL PROYECTO, POR LO QUE SE DEBERÁN HACER LAS CONSIDERACIONES Y PREVISIONES PARA TAL SITUACIÓN.

NO SE CONSIDERARAN PARA FINES DE PAGO LAS EXCAVACIONES HECHAS POR EL CONTRATISTA FUERA DE LAS LÍNEAS DE PROYECTO, NI LA REMOCIÓN DE DERRUMBES ORIGINADOS POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA QUE AL IGUAL QUE LAS EXCAVACIONES QUE EFECTUÉ DEL PROYECTO SERÁN CONSIDERADAS COMO SOBRE-EXCAVACIONES.

EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EN ESTE CONCEPTO TODAS LAS ACTIVIDADES, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA MANTENER SECA



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 43
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL AREA DE TRABAJO HASTA EL MOMENTO DE LA INSTALACION DE LA TUBERIA, EN CASO DE QUE ENCUENTRE PRESENCIA DE AGUA DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACION.

A MANERA DE RESUMEN SE SEÑALAN LAS ACTIVIDADES FUNDAMENTALES CON CARÁCTER ENUNCIATIVO:

- A).- AFLOJE DEL MATERIAL Y SU EXTRACCIÓN
- B).- AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA Y AFINES.
- C).- REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES.
- D).- TRASPALCOS VERTICALES CUANDO ESTOS SEAN PROCEDENTES; Y HORIZONTALES CUANDO SE REQUIERAN.
- E).- CONSERVACIÓN DE LAS EXCAVACIONES HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LAS TUBERÍAS.
- F).- EXTRACCIÓN DE DERRUMBES.

MEDICION: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUBICO CON APROXIMACION A DOS DECIMALES (M3).

BASE DE PAGO: LOS RELACIONADOS CON ESTA NORMA SE PAGARAN A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE ESTABLECE EL CONTRATO DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES Y SUS CONDICIONES POR METRO CUBICO.

PPBJ-ATRA-003 SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO PARA ATRAQUES DE CONCRETO HIDRAULICO, CON VARILLA DE REFUERZO No. 4, EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: GANCHOS, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: EL ACERO DE REFUERZO A UTILIZARSE EN LAS ESTRUCTURAS DEBERA ESTAR LIBRE DE OXIDO, EXCENTO DE GRASA, QUIEBRES, ESCAMAS, HOJADURAS Y DEFORMACIONES EN SU SECCIÓN Y DEBERA SER DE ACUERDO A LO REQUERIDO, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SE PERMITIRA CALENTAR EL MATERIAL PARA EFECTO DE DOBLECES, SU COLOCACION SERA DE ACUERDO A LOS PLANOS DE PROYECTO.

LA VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL ACERO CORRERÁ A CARGO DEL CONTRATISTA, POR LO TANTO ESTE PRESENTARÁ A LA SUPERVISIÓN DE OBRA, EL CERTIFICADO DE CALIDAD DE CADA UNO DE LOS LOTES QUE ADQUIERA, EXPEDIDO POR EL FABRICANTE DEL ACERO; SI NO SE CUENTA



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 44
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CON EL CERTIFICADO DE CALIDAD, EL ACERO DE REFUERZO NO PODRÁ UTILIZARSE.

SIEMPRE DEBERÁ EVITARSE LA CONTAMINACIÓN DEL ACERO DE REFUERZO CON SUSTANCIAS GRASAS Y EN EL CASO QUE ESTO OCURRA SE REMOVERÁ CON SOLVENTES QUE NO DEJEN RESIDUOS.

LOS RECUBRIMIENTOS DE CONCRETO QUE SE DARÁN AL ACERO DE REFUERZO SERÁN LOS INDICADOS EN EL PROYECTO.

ANTES DE PROCEDER A LA COLOCACIÓN DE VARILLAS U OTROS ELEMENTOS METÁLICOS COMO SOPORTES, SEPARADORES Y SILLETAS DEBERÁN LIMPIARSE Y MANTENERSE ASÍ HASTA LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO, LIBRES DE TIERRA, GRASA, ACEITE, OXIDACIÓN Y OTRAS SUSTANCIAS EXTRAÑAS Ó PERJUDICIALES, QUE IMPIDAN LA ADHERENCIA.

TODAS LAS VARILLAS DE REFUERZO DEBERÁN COLOCARSE CON LAS LONGITUDES, DOBLECES, GANCHOS, SEPARACIÓN Y POSICIÓN QUE FIJE EL PROYECTO Y DEBERÁN MANTENERSE FIRMES EN SU POSICIÓN DURANTE LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO.

LA LONGITUD MINIMA Y LA POSICION DE LOS TRASLAPES SERA EL INDICADO EN LA NORMA.

NO SE PERMITIRAN TRASLAPES EN DIAMETROS IGUAL O MAYORES A 1"

EL ACERO DE REFUERZO PRÓXIMO A LOS MOLDES SE SEPARARA DE ESTOS POR MEDIO DE SEPARADORES DE ACERO, PARA CUMPLIR CON EL RECUBRIMIENTO SEÑALADO EN EL PROYECTO.

TODAS LAS VARILLAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES, SE UNIRÁN ENTRE SÍ EN SUS PUNTOS DE CONTACTO, POR MEDIO DE AMARRES DE ALAMBRE RECOCIDO DE NO. 14 AL NO. 18.

SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EL APROVECHAR DE LA MEJOR MANERA POSIBLE LA LONGITUD DE LAS VARILLAS Y DEBERÁ TOMAR EN CUENTA QUE EL COSTO DE LAS MERMAS Y LOS DESPERDICIOS ESTARÁN CONSIDERADOS DENTRO DEL PRECIO UNITARIO RESPECTIVO Y NO SERÁ OBJETO DE RECLAMACIÓN NI DE BONIFICACIÓN DE NINGUNA ESPECIE EL HECHO DE QUE POR DESCUIDO POR FACILIDAD DE SUS OPERACIONES O POR CUALQUIER OTRA CAUSA, UTILICE PIEZAS ENTERAS PARA FABRICAR TRAMOS DE TAMAÑOS MENORES QUE EL TAMAÑO SOBRANTE DE OTROS CORTES O PARA FABRICAR SEPARADORES, YA QUE ESTOS NO SERÁN OBJETO DE MEDICIÓN Y PAGO POR SEPARADO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 45
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

ESTE CONCEPTO INCLUYE TODOS LOS MATERIALES HERRAMIENTA MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS INDICADOS.

MEDICION.- EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD EL KILOGRAMO (KG). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO.- LO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARAN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR KILOGRAMO (KG)

PPBJ-ATRA-004 CIMBRA DE MADERA PARA ACABADO COMUN EN CIMENTACIONES, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, DESCIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION.- LOS MOLDES DE LAS CIMBRAS SERAN DE MADERA, Y DEBERÁ TENER RIGIDEZ SUFICIENTE PARA EVITAR LAS DEFORMACIONES DEBIDAS A LA PRESIÓN DE LA REVOLTURA Y AL EFECTO DE LOS VIBRADORES. DEBERÁN SER ESTANCAS PARA EVITAR FUGA DE LECHADA Y DE LOS AGREGADOS FINOS DURANTE EL VACIADO Y LA COMPACTACIÓN DE LA MEZCLA. SE UTILIZARA MADERA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA DAR UN ACABADO UNIFORME.

SE DEBERA APLICAR DESMOLDANTE DE MANERA UNIFORME SOBRE LA CIMBRA DE CONTACTO PARA UN CORRECTO DESCIMBRADO.

SE DEBERA TENER CUIDADO AL DESCIMBRAR PARA EVITAR LOS DESCONCHAMIENTOS DEL CONCRETO Y PERJUDICAR EL ACABADO DEL ELEMENTO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD METRO CUADRADO (M2), CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, POR METRO CUADRADO (M2)

PPBJ-ATRA-005 PLANTILLA PARA DESPLANTE DE 5 CMS, DE ESPESOR, DE CONCRETO HIDRAULICO F'c = 100 KG/CM2, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 46
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EJECUCION: UNA VEZ PERFILADA LA EXCAVACION A NIVELES INDICADOS EN PROYECTO, EL CONTRATISTA DEBERA CONSTRUIR PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA EVITAR QUE EL ACERO DEL ARMADO DE LA ZAPATA ENTRE EN CONTACTO CON EL TERRENO.

EL LICITANTE DEBERA INCLUIR PARA EL COSTO DE ESTOS TRABAJOS TODOS LOS MATERIALES MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.

ESTE CONCEPTO NO REQUIERE CONTROL DE LABORATORIO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUADRADO (M2) CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, POR METRO CUADRADO (M2).

PPBJ-ATRA-006 CIMBRA APARENTE EN DADOS DE CONCRETO CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM, INCLUYE: OBRA FALSA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLÁN, GOTERÓN Y FRENTES (OCHAVOS), A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION.- LOS MOLDES DE LAS CIMBRAS SERAN DE MADERA, Y DEBERÁ TENER RIGIDEZ SUFICIENTE PARA EVITAR LAS DEFORMACIONES DEBIDAS A LA PRESIÓN DE LA REVOLTURA Y AL EFECTO DE LOS VIBRADORES. DEBERÁN SER ESTANCAS PARA EVITAR FUGA DE LECHADA Y DE LOS AGREGADOS FINOS DURANTE EL VACIADO Y LA COMPACTACIÓN DE LA MEZCLA. SE UTILIZARA MADERA EN CONDICIONES OPTIMAS PARA DAR UN ACABADO UNIFORME.

SE DEBERA APLICAR DESMOLDANTE DE MANERA UNIFORME SOBRE LA CIMBRA DE CONTACTO PARA UN CORRECTO DESCIMBRADO.

SE DEBERA TENER CUIDADO AL DESCIMBRAR PARA EVITAR LOS DESCONCHAMIENTOS DEL CONCRETO Y PERJUDICAR EL ACABADO DEL ELEMENTO.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 47
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD METRO CUADRADO (M2), CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, POR METRO CUADRADO (M2)

PPBJ-ATRA-007 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO PREMEZCLADO A TIRO DIRECTO $F'c = 200 \text{ KG/CM}^2$, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: EL CONCRETO A UTILIZAR SERÁ DEL TIPO PREMEZCLADO TIRO DIRECTO DE $F'c=200 \text{ KG/CM}^2$. TMA 19 MM REVENIMIENTO MÍNIMO DE $10\pm 2 \text{ CM}$,

DESPUES DE SER HUMEDECIDA LA SUPERFICIE COMPACTADA, SE DEPOSITARÁ EL CONCRETO CUIDANDO DE NO EXCEDER SU ALTURA DE CAÍDA POR MAS DE 70 CM. DIRECTAMENTE DE LA OLLA PREMEZCLADORA, ASÍ TAMBIÉN SE CUIDARA DE NO REALIZAR MOVIMIENTOS COMO TRASPALEOS U OTROS QUE PUDIESEN PROVOCAR UN SEGREGAMIENTO DE LOS AGREGADOS.

LA CIMBRA DEBERÁ ESTAR FIJA Y PODRÁ SER METÁLICA O DE MADERA, Y MODULADA A CADA 3.00 MTS DEBIDAMENTE IMPREGNADA DE DESMOLDANTE PREVIO AL COLADO, LA SUPERFICIE QUE ALOJARÁ EL CONCRETO DEBERÁ DE ESTAR HUMEDECIDA SIN ENCHARCAR LA ZONA.

ES REQUISITO MODULAR LA JUNTA EN LAS ARISTAS DE LAS BASES DE PEDESTALES, REGISTROS SANITARIOS, ARRIATES, JARDINERAS Y EN EL CAMBIO DE NIVEL EN EL ACCESO DE COCHERAS, PARA LOGRAR UN AISLAMIENTO ADECUADO.

UNA VEZ COLOCADO EL CONCRETO, ESTE DEBERÁ SER TRATADO CON LA CANASTILLA PARA LOGRAR UNA SUPERFICIE LIBRE DE AGREGADO GRUESO, POSTERIORMENTE SE REALIZARÁ EL PULIDO DE LA SUPERFICIE Y FINALMENTE, SE LLEVARÁ A CABO EL RAYADO CON CEPILLO DE CERDA FINA.

ADICIONALMENTE SE APLICARÁ RAYADOR Y VOLTEADOR SEGÚN SEA EL CASO EN EL PERIMETRO DE LA LOSA.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 48
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL CURADO SERA MEDIANTE MEMBRANA COLOR BLANCO FUGAZ EN EMULSION ACUOSA A RAZON DE 0.25 L/M2, PARA RETENER LA HUMEDAD DEL CONCRETO Y ASI OBTENER LA MAXIMA RESISTENCIA DE DISEÑO. ESTA MEMBRANA DEBERA APLICARSE DE FORMA UNIFORME SOBRE LA SUPERFICIE DEL CONCRETO, CUANDO ESTE AUN ESTA HUMEDO, SE DEBERA UTILIZAR ASPERSOR MANUAL O MECANICO, CUIDANDO QUE EN EL PROCESO NO SE MARQUE LA SUPERFICIE DEL CONCRETO.

LA ELABORACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN SE REALIZARÁ CONFORME A LAS NORMAS OFICIALES VIGENTES ELABORADAS PARA TAL FIN.

SI SE UTILIZA ADITIVO ACELERANTE, ESTE DEBERÁ SER PREVIAMENTE AUTORIZADO POR LA SECRETARÍA.

EL PERSONAL CONTARÁ CON HERRAMIENTA SUFICIENTE Y ADECUADA COMO PALAS, PICOS, VOLTEADORES, ENTRE OTROS QUE SE REQUIERAN PARA LA COLOCACIÓN ADECUADA DEL CONCRETO.

LA CONTRATISTA CONTARÁ CON PERSONAL CAPACITADO PARA LA BUENA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUBICO CON APROXIMACION A DOS DECIMALES (M3).

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO CUBICO (M3)

PPBJ-ATRA-008 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS TIPO "L" CON VARILLA COLD ROLLED DE 5/8" DE DIAMETRO, FORMADA POR UNA PATA DE ANCLAJE DE 15 CM Y UNA LONGITUD DE 60 CM. EN SU PARTE VERTICAL, INCLUYE ROSCADO DE 10 CM. EN SU PARTE SUPERIOR, RONDANAS DE PRESION, TUERCAS Y TODOS LOS MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ AL POR ESTE CONCEPTO AL SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS TIPO "L" CON VARILLA COLD ROLLED DE 5/8" DE DIAMETRO, FORMADA POR UNA PATA DE ANCLAJE DE 15 CM Y UNA LONGITUD DE 60 CM. EN SU PARTE VERTICAL.



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 49
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL CONCEPTO INCLUYE INCLUYE ROSCADO DE 10 CM. EN SU PARTE SUPERIOR, RONDANAS DE PRESION, TUERCAS Y TODOS LOS MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA ESPECIFICACION SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA).

PPBJ-ATRA-009 SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA DE ACERO AL CARBON A-36, HASTA 1-1/2" DE ESPESOR, INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIAL, MANO DE OBRA, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ AL POR ESTE CONCEPTO AL SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA DE ACERO AL CARBON A-36, HASTA 1-1/2" DE ESPESOR EN EL LUGAR INDICADO POR EL PORYECTO O A LAS INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA CONTRATANTE.

EL CONCEPTO INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIAL, MANO DE OBRA, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD KILOGRAMO (KG) CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA ESPECIFICACION SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA KILOGRAMO (KG)

PPBJ-ATRA-010 SUMINISTRO E INSTALACION DE OREJAS PARA ANCLAJE DE SOLERA EN FORMA DE OMEGA, DE 0.67 MTS, DE LONGITUD. INCLUYE: FLETE, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ AL POR ESTE CONCEPTO AL SUMINISTRO Y COLOCACION DE DE OREJAS PARA ANCLAJE DE SOLERA EN FORMA DE OMEGA, DE 0.67 MTS, DE



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 50
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LONGITUD EN EL LUGAR INDICADO POR EL PORYECTO O A LAS INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA CONTRATANTE.

EL CONCEPTO INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIAL, MANO DE OBRA, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD KILOGRAMO (KG) CON APROXIMACION A LA UNIDAD.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA ESPECIFICACION SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA KILOGRAMO (KG)

PPBJ-ATRA-011 RELLENO COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (CALICHE), INCLUYE: MATERIAL PUESTO EN OBRA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE ENTENDERÁ POR "RELLENO COMPACTADO" AQUEL QUE SE FORME COLOCANDO EL MATERIAL CON SU HUMEDAD OPTIMA, EN CAPAS SENSIBLEMENTE HORIZONTALES, DEL ESPESOR QUE SEÑALE EL SUPERVISOR DE OBRA, PERO EN NINGÚN CASO MAYOR DE 20 CENTÍMETROS.

NO SE DEBERÁ PROCEDER A EFECTUAR NINGÚN RELLENO DE EXCAVACIÓN SIN ANTES DE OBTENER LA APROBACIÓN POR ESCRITO DEL SUPERVISOR DE OBRA EN CONCILIACIÓN CON EL LABORATORIO, PUES EN CASO CONTRARIO, ESTE PODRÁ ORDENAR LA TOTAL EXTRACCIÓN DEL MATERIAL UTILIZADO EN RELLENOS NO APROBADOS POR EL, SIN QUE EL CONTRATISTA TENGA DERECHO A NINGUNA RETRIBUCIÓN POR ELLO.

EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EN ESTE CONCEPTO, QUE PARA EL ACOSTILLADO DEL TUBO, DEBERA USAR MATERIAL SELECCIONADO, LIBRE DE PIEDRAS. Y DEBERA SER COLOCADO Y COMPACTADO A AMBOS LADOS DE LA TUBERIA.

POSTERIOR AL ACOSTILLAMIENTO, SE DEBERA COLOCAR UNA CAPA DE MATERIAL QUE SERVIRA COMO AMORTIGUAMIENTO, COMPACTADA CON PISON DE MANO, FINALMENTE EL RESTO DE LA EXCAVACION SE RELLENARA Y



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 51
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

COMPACTARA CON EQUIPO DE COMPACTACION MECANICO HASTA OBTENER EL PORCENTAJE INDICADO EN EL PROYECTO.

LA COMPACTACION DE LAS CAPAS DEBERAN SER AVALADAS POR EL LABORATORIO DE CALIDAD Y AUTORIZADA POR LA SUPERVISION DE OBRA.

MEDICION: LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUBICO CON APROXIMACION A DOS DECIMALES (M3). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, POR METRO CUBICO (M3).

PPBJ-ATRA-012 APLANADO Y AFINE DE MUROS CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4 A PLOMO Y REGLA, ACABADO CON LLANA DE MADERA INCLUYE: REMATES, EMBOQUILLADOS, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: ESTE CONCEPTO SE EJECUTARA UNA VEZ SE TERMINEN DE COLAR LAS DALAS DE CERRAMIENTO.

COMO PRIMER PASO SE DEBERAN MARTELINAR DE FORMA LIGERA TODOS LOS ELEMENTOS DE CONCRETO (CADENAS, CASTILLOS ETC.) PARA LOGRAR UNA MEJOR ADHERENCIA DEL MORTERO.

LA MEZCLA SE HARÁ CON HERRAMIENTA MANUAL, PARA SU APLICACIÓN SE USARA REGLAS Y LLANAS DE MADERA, COLOCANDO MAESTRAS A PLOMO A UNA DISTANCIA NO MAYOR DE UN METRO, POSTERIORMENTE SE APLICARA EL MORTERO CON ESPESOR MINIMO DE 1.5 CM. SE LE DARÁN LOS TIEMPOS DE SECADOS NECESARIOS PARA PODER DARLE LAS PASADAS CON REGLAS PARA QUITAR LOS ABULTAMIENTOS Y QUE LA SUPERFICIE QUEDE PERFECTAMENTE UNIFORME.

EL ACABADO FINAL SE REALIZARA APLICANDO UNA MEZCLA DE ARENA FINA MAS CEMENTO PORTLAND Y AGUA, QUE SE APLICARA CON LLANA SOBRE LA SUPERFICIE ZARPEADA DEJANDO FINALMENTE UN ACABADO AFINADO CON LLANA DE MADERA O ESPONJA, NO SE ACEPTARAN TRABAJOS CON FISURAS, TERMINANDO LA ELABORACIÓN DEL MORTERO SE DEBERÁ LAVAR DIARIAMENTE EL ÁREA EN QUE SE REALIZÓ DICHA MEZCLA INCLUYE: ARMADO Y DESARMADO DE ANDAMIOS METÁLICOS, REMATES Y



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 52
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EMBOQUILLADOS. HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

PARA LA APLICACIÓN DEL ACABADO FINAL, SE DEBERA DEJAR SECAR COMO MINIMO 24 HORAS EL ZARPEO PREVIAMENTE COLOCADO.

LA ELABORACION DE LOS MORTERO DEBERA REALIZARSE EN ARTESAS, PARA EVITAR QUE LA MEZCLA SE CONTAMINE CON MATERIA ORGANICA.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUADRADO (M2) CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO CUADRADO (M2).

PPBJ-ATRA-013 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA EXTERIORES A DOS MANOS COLOR BLANCO, MARCA VINIMEX DE COMEX O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: RESANES DE SUPERFICIE, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO, LIMPIEZA, ACARREOS A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE SUMINISTRARA Y APLICARA PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA EXTERIORES A DOS MANOS COLOR BLANCO, MARCA VINIMEX DE COMEX O SIMILAR EN CALIDAD,, APLICADA CON BROCHA DE PELO, RODILLO O PISTOLA. LA SUPERFICIE A PINTAR DEBERÁ LIMPIARSE PERFECTAMENTE, INCLUSIVE LAVARSE SI ES NECESARIO, HASTA QUE LA SUPERFICIE QUEDE LIMPIA DE POLVO, GRASA O PINTURA SUELTA, PARA POSTERIORMENTE RESANAR TODAS LAS IMPERFECCIONES QUE PRESENTEN LOS MUROS YA SEAN CUARTEADURAS, PERFORACIONES, ETC., UTILIZANDO PARA ELLO CEMENTO BLANCO O YESO DEPENDIENDO DE EL AREA, LA PINTURA SE APLICARA A 2 MANOS, DE ACUERDO A LAS EXIGENCIAS DE LA SUPERVISIÓN DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS. DEBIENDO QUEDAR UNA SUPERFICIE DE COLOR UNIFORME SIN MANCHAS NI CAMBIOS DE COLOR EN SU ACABADO.

SE DEBERÁ APLICAR UN SELLADOR VINÍLICO SOBRE TODA LA SUPERFICIE A PINTAR, DEBIÉNDOSE CONSIDERAR DENTRO DE ESTOS TRABAJOS QUE SE REALIZARAN A CUALQUIER ALTURA. LA CALIDAD DE LA PINTURA DEBERÁ SER COMEX O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES, EL COLOR SERÁ DESIGNADO POR EL SUPERVISOR DE LA SECRETARIA DE



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 53
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

OBRAS PUBLICAS, SE CUBRIRÁN LOS MARCOS DE PUERTAS, VENTANAS, TAPAS DE APAGADORES, CONTACTOS Y LÁMPARAS DE NO SER ASÍ Y ESTOS SUFRAN ALGÚN DETERIORO SIN PODERSE DESMANCHAR DEBERÁN SER CAMBIADAS POR LA CONTRATISTA. SIN CARGO EXTRA A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

NO SE AUTORIZARAN TRABAJOS DE PINTURA CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTE SE ENCUENTRE POR DEBAJO DE LOS 10 GRADOS CENTIGRADOS, ARRIBA DE LOS 33 GRADOS CENTIGRADOS O CUANDO LA HUMEDAD RELATIVA SEA DE 65% O MAS.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUADRADO (M2), CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO CUADRADO (M2)



LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 54
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LETRERO DE OBRA HORIZONTAL

 GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024 REYNOSA	NOMBRE DE LA OBRA
NOMBRE O TIPO DE OBRA: DEPENDENCIA O ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OBRA: PRESUPUESTO AUTORIZADO NO. DE BENEFICIARIOS Nº DE CONTRATO RECURSOS: CONTRATISTA:	
www.reynosa.gob.mx	SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

LOGOTIPOS DEL MUNICIPIO EN COLORES OFICIALES ACTUALES CON MEDIDAS DE 42X14 CMS.
POSTE DE PTR PINTADO EN ESMALTE BLANCO

POSTE DE PTR PINTADO EN ESMALTE BLANCO

ESPECIFICACIONES:

ANUNCIO DE OBRA DE 1.22 X 2.44 MTS., CON BASTIDOR DE PERFIL PTR DE 1 1/2" CAL. 14 Y LAMINA NEGRA CAL. 20 CON POSTES DE 1.30 MTS DE ALTURA LIBRE A LA BASE INFERIOR DEL ANUNCIO DE PERFIL PTR DE 1 1/2" X 1 1/2" CAL. 14. LA LAMINA INCLUYE: PINTURA DE FONDO ESMALTE COLOR BLANCO A DOS MANOS, ROTULADO A UN A CARA CON VINILETRAS Y LOGOTIPOS POR COMPUTADORA EN LAS MEDIDAS, TIPO DE LETRA (NEGRA) Y COLORES ESPECIFICADOS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS., INCLUYE

TIPO DE LETRA:

PARA TODOS LOS PUNTOS SOLICITADOS, NOMBRE DE LA OBRA ETC. EL TIPO DE LETRA DEBE SER MONSERRAT LIGHT EN MAYUSCULAS.

LOS DATOS QUE DEBERAN APARECER EL ANUNCIO DE OBRA SON LOS SIGUIENTES:

NOMBRE O TIPO DE OBRA:
DEPENDENCIA O ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OBRA:
PRESUPUESTO AUTORIZADO:
NO. DE BENEFICIARIOS:
Nº DE CONTRATO:
RECURSOS:



GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024

REYNOSA

LICITACION: 57057002-045-2024		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación del Sistema de Llenado y Alimentación a la Red de Tanque elevado localizado en la Planta Potabilizadora Benito Juárez ubicada en la calle Ernesto Gómez Lira entre José María Morelos y Justo Sierra colonia Voluntad y Trabajo del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 55
		DE: 55
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CONTRATISTA:

ESPECIFICACIONES:

LOGOTIPOS DEL MUNICIPIO EN COLORES OFICIALES ACTUALES CON MEDIDAS DE 42X14 CMS. POSTE DE PTR PINTADO EN ESMALTE BLANCO

NOTA.- SE DEBERA COLOCAR UNA IMAGEN DE ACUERDO AL PROYECTO A REALIZAR, EN EL RECUADRO DONDE APARECEN LOS DATOS DEL CONTRATO.

LETRERO DE OBRA VERTICAL

GOBIERNO MUNICIPAL 2021 - 2024
REYNOSA
NOMBRE DE LA OBRA
NOMBRE O TIPO DE OBRA:
DEPENDENCIA O ENTIDAD
RESPONSABLE DE LA OBRA:
PRESUPUESTO AUTORIZADO:
NO. DE BENEFICIARIOS:
Nº DE CONTRATO:
RECURSOS:
CONTRATISTA:
www.reynosa.gob.mx
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

EL LETRERO DE OBRA EN SU VERSIÓN VERTICAL SE UTILIZARÁ SOLO EN LOS CASOS DONDE EL ESPACIO SEA REDUCIDO. CON OBJETO DE NO INTERRUMPIR LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS EL LICITANTE EN SUS INDIRECTOS DE OBRA, DEBERÁ CONSIDERAR LO NECESARIO PARA LA CONSTRUCCIÓN, COLOCACIÓN, MOVIMIENTOS Y MANTENIMIENTO DE SEÑALAMIENTOS Y ANUNCIOS DE PRECAUCION

AL FINALIZAR LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS EL CONTRATISTA DEBERA DE COLOCAR DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO PRO LA CONTRATANTE, ANUNCIO DE TERMINACIONDE OBRA CUYO COSTO DEBERA CONSIDERAR EN EL ANEXO AE4 (COSTOS INDIRECTOS)