



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 1
		DE: 43
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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

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



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 2
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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.

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" X 1 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE., 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 DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, (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.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 3
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SI LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE 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 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE ACEPTE 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, 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 DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, SI LO ESTIMA NECESARIO, PODRA ORDENAR LAS 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, QUE NO

OBRAS PÚBLICAS
Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



**VOLAMOS
MÁS ALTO**



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 4 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, 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.

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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, 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



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 5 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA POR LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EXCEDENTE, 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 ALGUNA 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

OBRAS PÚBLICAS
Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



**VOLAMOS
MÁS ALTO**



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 6 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

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 ASIENTEN 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE. 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:

- 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 SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO Y SERAN LOCALIZADOS POR EL PROPONENTE Y SU EXPLOTACION, NEGOCIADO CON LOS PROPIETARIOS O USUFRUCTUARIOS DEL PREDIO DONDE ESTOS SE UBIQUEN, 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 FLETTEROS DE LA REGIÓN.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 7
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

- 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE. 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 PREVALECE 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

PERSONAL TECNICO.- ESTE PERSONAL DEBERA ESTAR CAPACITADO PARA INTERPRETAR LOS ORDENAMIENTOS DE INGENIERIA QUE PROPORCIONE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE, 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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE. EL PERSONAL DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 8 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

Y MEDIO AMBIENTE, 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.

EL SERVICIO DE LABORATORIO SERÁ PROPORCIONADO POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE QUE DEBERA CUMPLIR 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.

REQUISITOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD.

EL CONTRATISTA, NO PODRÁ INICIAR LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN SI NO CUENTA EN EL CAMPO CON:

PERSONAL

QUE EL PERSONAL QUE EJECUTE EL CONTROL DE CALIDAD O LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD, TENGA LA CAPACITACIÓN Y EXPERIENCIA SUFICIENTE, ASÍ COMO QUE ESTÉ INTEGRADO COMO MÍNIMO POR:

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

CON EXPERIENCIA EN TRABAJOS DE CONTROL DE CALIDAD, QUE CONOZCA AMPLIAMENTE TODOS LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL TIPO DE OBRA DE QUE SE TRATE, ASÍ COMO CON



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 9
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL PROYECTO DE LA MISMA Y QUE PREVIAMENTE SEA ACEPTADO POR LA SECRETARÍA. EL JEFE DE CONTROL DE CALIDAD DEBE COORDINAR TODOS LOS TRABAJOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD, ANALIZAR ESTADÍSTICAMENTE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN.

JEFE DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD.

CON EXPERIENCIA EN TRABAJOS DE CONTROL DE CALIDAD, QUE CONOZCA AMPLIAMENTE TODOS LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL TIPO DE OBRA DE QUE SE TRATE, ASÍ COMO CON EL PROYECTO DE LA MISMA Y QUE PREVIAMENTE SEA ACEPTADO POR LA SECRETARÍA. EL JEFE DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD DEBE COORDINAR TODOS LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD, ANALIZAR CONJUNTAMENTE Y EN FORMA ESTADÍSTICA LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN DEL CONTROL DE CALIDAD Y DE LA PROPIA VERIFICACIÓN.

PERSONAL DE LABORATORIO

LOS RESPONSABLES DEL CONTROL DE CALIDAD Y DE LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD, CONTARÁN CON LOS LABORATORISTAS Y AYUDANTES DE LABORATORIO, SUFICIENTES PARA ATENDER TODOS LOS FRENTE DE LA OBRA EN LOS ASPECTOS DE MUESTREO; MANEJO, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS; EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS DE CAMPO Y LABORATORIO; MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE LABORATORIO, ENTE OTROS. EL PERSONAL DE LABORATORIO ESTARÁ CAPACITADO, Y ACREDITARÁ, MEDIANTE EVALUACIONES ANTE EL JEFE DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD O EL JEFE DE LA UNIDAD DE LABORATORIOS SI CORRESPONDE AL GRUPO DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD, EL CONOCIMIENTO DE LAS PRUEBAS Y PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES A LAS ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑE.

LABORATORIOS

LOS LABORATORIOS PROPUESTOS, DEBERAN ESTAR CERTIFICADOS POR LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACION (EMA), PARA EL CONTROL DE CALIDAD O PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD, TENDRÁN EN SUS INSTALACIONES: ÁREAS PARA ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN Y PRUEBA DE LAS MUESTRAS, ASÍ COMO PARA LA CALIBRACIÓN DEL EQUIPO; FUENTES DE ENERGÍA Y DE ILUMINACIÓN; Y CUANDO SEA NECESARIO, SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, DE CONTROL DE TEMPERATURA Y DE VENTILACIÓN, QUE PERMITAN LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS Y DE LAS CALIBRACIONES.

EQUIPO Y MATERIAL

EQUIPO Y MATERIALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD O PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD.

OBRAS PÚBLICAS
Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 10 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

EL EQUIPO QUE SE UTILICE PARA EL CONTROL DE CALIDAD O PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD, ESTARÁ EN CONDICIONES ÓPTIMAS PARA SU USO, CALIBRADO, LIMPIO, COMPLETO EN TODAS SUS PARTES Y SIN DESGASTE. TODOS LOS MATERIALES A EMPLEAR SERÁN DE CALIDAD, CONSIDERANDO SIEMPRE LA FECHA DE SU CADUCIDAD.

VEHÍCULOS DE TRANSPORTE

LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DEBEN SER ADECUADOS PARA TRASLADAR, EN FORMA EFICIENTE Y SEGURA, AL PERSONAL, AL EQUIPO Y A LOS MATERIALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD O PARA LA VERIFICACIÓN DE CALIDAD, ASÍ COMO LAS MUESTRAS QUE SE OBTENGAN. SU NÚMERO HA DE SER SUFICIENTE PARA ATENDER TODOS LOS FRENTES DE LA OBRA, SER UTILIZADOS EXCLUSIVAMENTE EN LAS FUNCIONES MENCIONADAS, ASÍ COMO ESTAR Y SER MANTENIDOS EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DURANTE EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA.

INFORMES DE CONTROL DE CALIDAD

EL JEFE DE CONTROL DE CALIDAD ELABORARÁ LOS INFORMES QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN, EN LOS QUE SE PRESENTEN, MEDIANTE TABLAS, GRÁFICAS, CROQUIS Y FOTOGRAFÍAS, LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES Y PRUEBAS EJECUTADOS, INCLUYENDO LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA SU INTERPRETACIÓN: LAS CARTAS DE CONTROL Y LOS ANÁLISIS ESTADÍSTICOS REALIZADOS; EN SU CASO, LAS ACCIONES Y LOS TRATAMIENTOS DE LOS ELEMENTOS RECHAZADOS DE CADA CONCEPTO DE TRABAJO ANALIZADO; Y EL DICTAMEN DE CALIDAD.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 11
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA LA FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-1 FONTANERIA

LOS CONCEPTO INCLUYEN HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA, PRUEBAS Y PUESTA 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)

EB-03-FO-01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCION CONCENTRICA DE 16" A 12" Ø, BRIDADA EN AMBOS EXTREMOS, DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40, INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO

EB-03-FO-02 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA DE MARIPOSA, MARCA BRAY O SIMILAR EN CALIDAD, S-30 T-119 DE 12" Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, DISCO DE HIERRO DUCTIL CON RECUBRIMIENTO DE NYLON, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 416, ASIENTO EPDM CON OPERADOR DE ENGRANES INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, TORNILLERIA MAQUINARIA MANO DE OBRA CERTIFICADA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO.

EB-03-FO-03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 304.8 MM (12") Ø DE 0.48 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON

OBRAS PÚBLICAS
Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



**VOLAMOS
MÁS ALTO**



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 12 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

EB-03-EB-01

SUMINISTRO DE BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO 10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON IMPULSOR EN

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 13 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLE FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICO HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLE. INCLUYE: GRUA, TRANSPORTE, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, CERTIFICACIONES, GARANTIAS, PRUEBAS DE FABRICA Y EN CAMPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO SUMINISTRO Y 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 BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO 10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON IMPULSOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLE FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICO HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLE.

EL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIALES SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL CONTRATISTA DE OBRA Y LOS REALIZARÁ DE TAL FORMA QUE NO SUFRAN ALTERACIONES QUE OCASIONEN DEFICIENCIAS EN LA CALIDAD DE LA OBRA.

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

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)

EB-03-EB-02 INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO 10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON IMPULSOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLE



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 14 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICO HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLE. INCLUYE: GRUA, TRANSPORTE, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, CERTIFICACIONES, GARANTIAS, PRUEBAS DE FABRICA Y EN CAMPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION

POR EL PRECIO UNITARIO CONSIGNADO PARA ÉSTE CONCEPTO, EL CONTRATISTA INSTALARA BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO 10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON IMPULSOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLER FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICO HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLE.

EL CONTRATISTA SERÁ EL RESPONSABLE DE CUALQUIER DESPERFECTO Y/O ANOMALÍA QUE SUFRAN LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS INSTALADOS AL REALIZAR LOS TRABAJOS, EL CUAL DEBERÁ CORREGIR SIN NINGÚN CARGO ADICIONAL A LA CONTRATANTE. EL LUGAR DE TRABAJO POSTERIOR A LAS ACTIVIDADES DE ESTE CONCEPTO DEBERÁ QUEDAR LIMPIO SIN NINGÚN RESTO DE MATERIAL, BASURA O PIEZAS QUE OBSTRUYA SU ACCESO Y FUNCIONAMIENTO. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR EN SU COTIZACIÓN TODOS LOS TRABAJOS Y MATERIALES QUE SE REQUIERAN, YA QUE NO SE PERMITIRÁ NINGUNA RECLAMACIÓN. EL MATERIAL DE LIMPIEZA Y EL RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRANTES Y DESPERDICIOS SE COLOCARÁN EN EL LUGAR QUE EL SUPERVISOR DE LA CONTRATANTE INDIQUE.

EN ESTE CONCEPTO Y EN TODOS LOS DE ESTE CATALOGO DONDE SE INSTALEN EQUIPOS MECANICOS Y ELECTRICOS, EL CONTRATISTA ENTREGARA A LA CONTRATANTE DIAGRAMAS ELECTRICOS ACTUALIZADOS, CATALOGOS, RECOMENDACIONES PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS.

SE DEBERÁN ENTREGAR AL SUPERVISOR LAS PRUEBAS PROTOCOLARIAS REALIZADAS EN FÁBRICA PARA SU REVISIÓN Y/O APROBACIÓN. EL PROCEDIMIENTO DE PRUEBAS DE CAMPO Y LA ACEPTACIÓN DEL EQUIPO, DEBERÁN SER PRESENCIADOS POR EL SUPERVISOR DE LA CONTRATANTE, SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES. ASÍ MISMO, PARA QUE SE ACEPTA A SATISFACCIÓN LA TERMINACIÓN TOTAL DE



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 15
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

ESTE CONCEPTO, LA PRUEBA DE OPERACIÓN DEBERÁ SER DE 48 HORAS CONTINUAS COMO MÍNIMO.

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)



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA LA FABRICACIÓN ,

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA : 16
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-3 DESCARGA

LOS CONCEPTO INCLUYEN HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA, PRUEBAS Y PUESTA 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)

EB-03-DC-01 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 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: NEOPRENOS Y TORNILLERIA EN ACERO AL CARBÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-DC-02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 254 MM (10") Ø DE 0.59 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

EB-03-DC-03 SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA MECANICA TIPO DRESSER ESTILO 80 PARA CONEXIÓN ACERO AL CARBON - ACERO AL CARBON DE 254 MM (10") Ø, INCLUYE: EL JUEGO COMPLETO DE TORNILLOS, TUERCAS, EQUIPO, MATERIALES, HERRAMIENTAS, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 17 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-DC-04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 254 MM (10") Ø DE 0.75 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION
EB-03-DC-05	SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA SWING CHECK 10" Ø, BRIDADA, DISCO DE HIERRO DÚCTIL CON SELLO FLEX 250 CWP, MARCA RUD O SIMILAR. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTAS, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.
EB-03-DC-06	SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA DE MARIPOSA, MARCA BRAY O SIMILAR EN CALIDAD, S-30 T-119 DE 10" Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, DISCO DE HIERRO DUCTIL CON RECUBRIMIENTO DE NYLON, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 416, ASIENTO EPDM CON OPERADOR DE ENGRANES INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, TORNILLERIA, MANO DE OBRA CERTIFICADA, PROTECCIÓN PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.
EB-03-DC-07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° BRIDADO EN AMBOS EXTREMOS, DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 254 MM (10") Ø. INCLUYE: BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.
EB-03-DC-08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 254 MM (10") Ø DE 1.54 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 18 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

EB-03-DC-09 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANOMETRO TIPO BOURDON EN ACERO INOXIDABLE CON ELEMENTO DIFERENCIAL DE BRONCE, CARATULA DE 101.60 MM (4") Ø CON ESCALA DE 0-7 Kg/cm2 PARA INSTALARSE EN TUBERIA DE 101.6 MM (4") Ø INMERSO EN GLICERINA. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, VALVULA DE PASO, NIPLES, TEE, VALVULA DE PURGA TIPO NARIZ DE 1/2" Ø Y REDUCCION DE 1/2" A 3/8" Ø. MANO DE OBRA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA COMEX O SIMILAR, TODO LO NECESARIO Y PARA SU CORRECTA EJECUCION



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 19
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA LA FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-4 TORNILLERIA Y NEOPRENOS

LOS CONCEPTO INCLUYEN EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA, PRUEBAS Y PUESTA 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)

EB-03-TN-01 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 304.8 MM (12") Ø UBICADAS EN TREN DE DESCARGA. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-TN-02 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 254 MM (10") Ø UBICADAS EN DESCARGA DE BOMBA. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-TN-03 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE TORNILLERIA CON CABEZA HEXAGONAL EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 304,8 MM (10" y 12") Ø CON MEDIDAS DE 7/8" Ø X 4" DE LONGITUD X 4". INCLUYE: MATERIAL, ARANDELA, TUERCA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-TN-04 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE TORNILLERIA CON CABEZA HEXAGONAL EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 254 MM (10") Ø CON MEDIDAS DE 7/8" Ø X 7" DE LONGITUD X 7". INCLUYE: MATERIAL, ARANDELA, TUERCA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



/ayuntamientoreynosa



@reynosagobierno



ayuntamientodereynosa

www.reynosa.gob.mx



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 20
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

EB-03-TE-04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE THHW-LS A 90°C, CALIBRE # 2 PARA ALIMENTACION DE BANCO DE CAPACITORES HASTA PANEL DE CONTROL. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

SE SUMINISTRARA E INSTALARA CABLE DE COBRE THHW-LS A 90°C, CALIBRE # 2 PARA ALIMENTACION DE BANCO DE CAPACITORES HASTA PANEL DE CONTROL.

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.

MEDICION: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA METRO (MTO) 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 METRO (MTO))

OBRAS PÚBLICAS
Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 21
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

EB-03-TE-05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. # 8 PARA TIERRA FISICA. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION
EJECUCION:	<p>ESTE CONCEPTO SE EJECUTARA UNA VEZ INSTALADA LA CANALIZACION INCLUYENDO ALAMBRE GUIA.</p> <p>SE SUMINISTRARA E INSTALARA CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. # 8 PARA TIERRA FISICA.</p> <p>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.</p> <p>LOS CONDUCTORES DEBERAN SER CONTINUOS DE CAJA, NO SE AUTORIZARAN EMPALMES O CONECTORES DENTRO DE LAS TUBERIAS.</p> <p>LOS CONDUCTORES QUE PASEN CORRIDOS POR UNA CAJA DE CONEXIÓN, ES DECIR SIN EMPALME, DEBERAN DAR UNA VUELTA DENTRO DE LA PROPIA CAJA.</p> <p>LOS CONDUCTORES NO DEBERAN DE OCUPAR MAS DEL 40% DE LA SECCION INTERIOR DE LA TUBERIA.</p> <p>LAS CONEXIONES A ACCESORIOS SE HARAN POR MEDIO DE TORNILLERIA, ENROLLANDO EL CONDUCTOR A TODO EL PERIMETRO DEL TORNILLO Y APRETANDOLO CON FIRMEZA.</p> <p>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.</p>
MEDICION:	PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA METRO (MTO) 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 METRO (MTO))



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA : 22 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

EB-03-TE-06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 38 MM (1-1/2" Ø), TRAMO DE 3.05 MTS. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

SE DEBERA TENER CIUDADO 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 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 TUBERIA DE CONDUIT PESADO EN DIAMETRO DE 41MM DE DIAMETRO.

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 PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 23
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

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

EB-03-TE-07 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90° CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 38 MM, (1-1/2" Ø), INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

SE DEBERA TENER CIUDADO DE FORMAR UNA PLANTILLA DE MATERIAL FINO PRODUCTO DE LA EXCAVACION PREVIO A LA INSTALACION DEL CODO.

LA INSTALACION DEL CODO DE 90° CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 38 MM, (1-1/2" Ø) SERA MEDIANTE CEMENTO PARA PVC DE SECADO RAPIDO.

SE DEBERA COMPACTAR MEDIANTE PISON DE MANO EL RELLENO DE LA CEPA UNA VEZ INSTALADA LA TUBERIA.

LOS CODOS SERAN NUEVOS SIN ONDULACIONES, DOBLECES, POROSIDADES O GRIETAS Y PRESENTARAN UNA SECCION UNIFORME.

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

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 PIEZA (PZA). 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 PIEZA (PZA).



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 24 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA LA FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-6 FONTANERIA BOMBEO PONIENTE (SUCCION)

LOS CONCEPTO INCLUYEN HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA, PRUEBAS Y PUESTA 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)

EB-03-FO-01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCION CONCENTRICA DE 16" A 12" Ø, BRIDADA EN AMBOS EXTREMOS, DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40, INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO

EB-03-FO-02 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA DE MARIPOSA, MARCA BRAY O SIMILAR EN CALIDAD, S-30 T-119 DE 12" Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, DISCO DE HIERRO DUCTIL CON RECUBRIMIENTO DE NYLON, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 416, ASIENTO EPDM CON OPERADOR DE ENGRANES INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, TORNILLERIA MAQUINARIA MANO DE OBRA CERTIFICADA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO.

EB-03-FO-03 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARRETE DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 304.8 MM (12") Ø DE 0.48 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 25 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION Y FUNCIONAMIENTO.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

EB-03-EB-01 SUMINISTRO DE BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 26 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON IMPULSOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLER FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICOR HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLER. INCLUYE: GRUA, TRANSPORTE, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, CERTIFICACIONES, GARANTIAS, PRUEBAS DE FABRICA Y EN CAMPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO SUMINISTRO Y 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 BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO 10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON IMPULSOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLER FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICOR HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLER.

EL TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIALES SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL CONTRATISTA DE OBRA Y LOS REALIZARÁ DE TAL FORMA QUE NO SUFRAN ALTERACIONES QUE OCASIONEN DEFICIENCIAS EN LA CALIDAD DE LA OBRA.

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

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)

EB-03-EB-02 INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO 10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



/ayuntamientoreynosa



@reynosagobierno



ayuntamientodereynosa

www.reynosa.gob.mx



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 27 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

IMPULSOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLE FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICO HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLE. INCLUYE: GRUA, TRANSPORTE, EQUIPO, MATERIAL, HERRAMIENTAS, CERTIFICACIONES, GARANTIAS, PRUEBAS DE FABRICA Y EN CAMPO, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION

POR EL PRECIO UNITARIO CONSIGNADO PARA ÉSTE CONCEPTO, EL CONTRATISTA INSTALARA BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL CARCASA BIPARTIDA MARCA AMERICAN MARSH O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 200 LPS @ 55 MCA MODELO 10X12-15HD FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON IMPULSOR EN ACERO INOXIDABLE 316 CON SUCCION DE 12" Ø Y DESCARGA DE 10" Ø, CON SELLADO POR EMPAQUETADURA, ACOPLADA MEDIANTE COPLE FLEXIBLE A MOTOR ELECTRICO HORIZONTAL DE 200 HP @ 1800 RPM, TEFC, EFICIENCIA PREMIUM, 3 FASES, 60 HZ, 480 VOLTS. MONTADA EN BASE DE ACERO ESTRUCTURAL CON GUARDACOPLE.

EL CONTRATISTA SERÁ EL RESPONSABLE DE CUALQUIER DESPERFECTO Y/O ANOMALÍA QUE SUFRAN LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS INSTALADOS AL REALIZAR LOS TRABAJOS, EL CUAL DEBERÁ CORREGIR SIN NINGÚN CARGO ADICIONAL A LA CONTRATANTE. EL LUGAR DE TRABAJO POSTERIOR A LAS ACTIVIDADES DE ESTE CONCEPTO DEBERÁ QUEDAR LIMPIO SIN NINGÚN RESTO DE MATERIAL, BASURA O PIEZAS QUE OBSTRUYA SU ACCESO Y FUNCIONAMIENTO. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR EN SU COTIZACIÓN TODOS LOS TRABAJOS Y MATERIALES QUE SE REQUIERAN, YA QUE NO SE PERMITIRÁ NINGUNA RECLAMACIÓN. EL MATERIAL DE LIMPIEZA Y EL RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRANTES Y DESPERDICIOS SE COLOCARÁN EN EL LUGAR QUE EL SUPERVISOR DE LA CONTRATANTE INDIQUE.

EN ESTE CONCEPTO Y EN TODOS LOS DE ESTE CATALOGO DONDE SE INSTALEN EQUIPOS MECANICOS Y ELECTRICOS, EL CONTRATISTA ENTREGARA A LA CONTRATANTE DIAGRAMAS ELECTRICOS ACTUALIZADOS, CATALOGOS, RECOMENDACIONES PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS.

SE DEBERÁN ENTREGAR AL SUPERVISOR LAS PRUEBAS PROTOCOLARIAS REALIZADAS EN FÁBRICA PARA SU REVISIÓN Y/O APROBACIÓN. EL PROCEDIMIENTO DE PRUEBAS DE CAMPO Y LA ACEPTACIÓN DEL EQUIPO, DEBERÁN SER PRESENCIADOS POR EL SUPERVISOR DE LA CONTRATANTE,



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 28
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE ACUERDO A LAS NORMAS VIGENTES. ASÍ MISMO, PARA QUE SE ACEPTÉ A SATISFACCIÓN LA TERMINACIÓN TOTAL DE ESTE CONCEPTO, LA PRUEBA DE OPERACIÓN DEBERÁ SER DE 48 HORAS CONTINUAS COMO MÍNIMO.

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)



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA LA FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-8 DESCARGA

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 29 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LOS CONCEPTO INCLUYEN HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA, PRUEBAS Y PUESTA 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)

EB-03-DC-01 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 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: NEOPRENOS Y TORNILLERIA EN ACERO AL CARBÓN, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MANO DE OBRA CERTIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-DC-02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 254 MM (10") Ø DE 0.59 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

EB-03-DC-03 SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA MECANICA TIPO DRESSER ESTILO 80 PARA CONEXIÓN ACERO AL CARBON - ACERO AL CARBON DE 254 MM (10") Ø, INCLUYE: EL JUEGO COMPLETO DE TORNILLOS, TUERCAS, EQUIPO, MATERIALES, HERRAMIENTAS, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 30 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

- EB-03-DC-04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 254 MM (10") Ø DE 0.75 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION
- EB-03-DC-05 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA SWING CHECK 10" Ø, BRIDADA, DISCO DE HIERRO DÚCTIL CON SELLO FLEX 250 CWP, MARCA RUD O SIMILAR. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTAS, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.
- EB-03-DC-06 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE VÁLVULA DE MARIPOSA, MARCA BRAY O SIMILAR EN CALIDAD, S-30 T-119 DE 10" Ø, CUERPO DE HIERRO FUNDIDO, DISCO DE HIERRO DUCTIL CON RECUBRIMIENTO DE NYLON, VÁSTAGO DE ACERO INOXIDABLE 416, ASIENTO EPDM CON OPERADOR DE ENGRANES INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, TORNILLERIA, MANO DE OBRA CERTIFICADA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.
- EB-03-DC-07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE 45° BRIDADO EN AMBOS EXTREMOS, DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 254 MM (10") Ø. INCLUYE: BRIDAS SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA, MATERIAL, CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO MARCA COMEX O SIMILAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.
- EB-03-DE-08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD DE ACERO AL CARBÓN ASTM-A53-B CED-40 DE 254 MM (10") Ø DE 0.35 M. DE LONGITUD. INCLUYE: BRIDA SLIP-ON 150 PSI, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA CALIFICADA CORTES Y SOLDADURA PARA FABRICACIÓN DE PIEZA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA, DOBLE MANO, ACABADO AZUL CIELO 904 MARCA COMEX Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.
- EB-03-DC-09 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANOMETRO TIPO BOURDON EN ACERO INOXIDABLE CON ELEMENTO DIFERENCIAL DE BRONCE, CARATULA DE 101.60 MM (4") Ø CON ESCALA DE 0-7 Kg/cm2 PARA INSTALARSE EN TUBERIA DE 101.6 MM (4")



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 31 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

Ø INMERSO EN GLICERINA. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, VALVULA DE PASO, NIPLES, TEE, VALVULA DE PURGA TIPO NARIZ DE 1/2" Ø Y REDUCCION DE 1/2" A 3/8" Ø. MANO DE OBRA, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA CON PINTURA EPÓXICA COMEX O SIMILAR, TODO LO NECESARIO Y PARA SU CORRECTA EJECUCION



SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA LA FABRICACIÓN , SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN I-9 TORNILLERIA Y NEOPRENOS

**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 32
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

LOS CONCEPTO INCLUYEN EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA, PRUEBAS Y PUESTA 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)

EB-03-TN-01 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 304.8 MM (12") Ø UBICADAS EN TREN DE DESCARGA. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-TN-02 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE NEOPRENO PARA BRIDAS DE 254 MM (10") Ø UBICADAS EN DESCARGA DE BOMBA. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-TN-03 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE TORNILLERIA CON CABEZA HEXAGONAL EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 304,8 MM (10" y 12") Ø CON MEDIDAS DE 7/8" Ø X 4" DE LONGITUD X 4". INCLUYE: MATERIAL, ARANDELA, TUERCA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-TN-04 SUMINISTRO, INSTALACION, PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO DE TORNILLERIA CON CABEZA HEXAGONAL EN ACERO AL CARBON PARA BRIDAS DE 254 MM (10") Ø CON MEDIDAS DE 7/8" Ø X 7" DE LONGITUD X 7". INCLUYE: MATERIAL, ARANDELA, TUERCA, EQUIPO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EB-03-TE-03 SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UN BANCO DE CAPACITORES AUTOMÁTICO, MARCA VAR-MEX TRIFÁSICO, 50 KVAR, 480 VCA, 3F, 60 HZ. CON ITM. 4 PASOS O SIMILAR, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INTEGRADO,



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 33
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TIPO DONA, CABLEADO, HERRAJES, MISCELANEOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

EJECUCION: ESTE CONCEPTO DE TRABAJO SE REFIERE A SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UN BANCO DE CAPACITORES AUTOMÁTICO, MARCA VAR-MEX TRIFÁSICO, 50 KVAR, 480 VCA, 3F, 60 HZ. CON ITM. 4 PASOS O SIMILAR,, EL MATERIAL A UTILIZAR SERÁ EL ADECUADO, SE HARA DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLANOS Y/O INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISION.

ESTE CONCEPTO INCLUYE MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INTEGRADO, TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TIPO DONA, CABLEADO, HERRAJES, MISCELANEOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA **EJECUCION**

MEDICION.- LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). APROXIMACION A DOS DECIMALES.

BASE DE PAGO.- LOS RELACIONADOS CON ESTA NORMA SE PAGARAN A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE SE ESTABLECE PARA LA PIEZA.

EB-03-TE-04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE THHW-LS A 90°C, CALIBRE # 2 PARA ALIMENTACION DE BANCO DE CAPACITORES HASTA PANEL DE CONTROL. INCLUYE: FLETES, ACARREOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

SE SUMINISTRARA E INSTALARA CABLE DE COBRE THHW-LS A 90°C, CALIBRE # 2 PARA ALIMENTACION DE BANCO DE CAPACITORES HASTA PANEL DE CONTROL.

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.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



/ayuntamientoreynosa



@reynosagobierno



ayuntamientodereynosa

www.reynosa.gob.mx



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 34
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

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.

MEDICION: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA METRO (MTO) 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 METRO (MTO))

EB-03-TE-05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. # 8 PARA TIERRA FISICA. INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

SE SUMINISTRARA E INSTALARA CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. # 8 PARA TIERRA FISICA..

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.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 35
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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.

MEDICION: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA METRO (MTO) 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 METRO (MTO))

EB-03-TE-06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 38 MM (1-1/2" Ø), TRAMO DE 3.05 MTS. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

SE DEBERA TENER CIUDADO 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 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



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



/ayuntamientoreynosa



@reynosagobierno



ayuntamientodereynosa

www.reynosa.gob.mx



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 36
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 TUBERIA DE CONDUIT PESADO EN DIAMETRO DE 41MM DE DIAMETRO.

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 PIEZA (PZA). 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 PIEZA (PZA).

EB-03-TE-07 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90° CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 38 MM, (1-1/2" Ø), INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

SE DEBERA TENER CIUDADO DE FORMAR UNA PLANTILLA DE MATERIAL FINO PRODUCTO DE LA EXCAVACION PREVIO A LA INSTALACION DEL CODO DE 90° CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 38 MM, (1-1/2" Ø),

SE DEBERA COMPACTAR MEDIANTE PISON DE MANO EL RELLENO DE LA CEPA UNA VEZ INSTALADA LA TUBERIA.

LOS CODOS SERAN NUEVOS SIN ONDULACIONES, DOBLECES, POROSIDADES O GRIETAS Y PRESENTARAN UNA SECCION UNIFORME.

OBRAS PÚBLICAS
Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



**VOLAMOS
MÁS ALTO**



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 37
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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 PIEZA (PZA). 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 PIEZA (PZA).

EB-03-TE-08 SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE THWLS VINANEL-XXI CALIBRE 350 MCM. 600V, 90°C, COLOR NEGRO, MARCA CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD PARA ALIMENTAR MOTOR DESDE PANEL DE CONTROL (UNO POR FASE). INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

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.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA : 38
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

EN LOS EMPALMES PARA CONDUCTORES HASTA CALIBRE 6 SE UTILIZARAN CONECTORRES DE PERNO PARTIDO Y 2 O 3 CAPAS DE CINTA AISLANTE.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO (MTO). 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 (MTO).

EB-03-TE-09 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 76 MM (3" Ø), TRAMO DE 3.05 MTS, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

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

SE DEBERA TENER CIUDADO 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 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 TUBERIA DE CONDUIT PESADO EN DIAMETRO DE 41MM



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 39
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

DE DIAMETRO.

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 PIEZA (PZA). 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 PIEZA (PZA).

EB-03-TE-10 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE 90° CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 76 MM. (3" Ø), INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

SE DEBERA TENER CIUDADO DE FORMAR UNA PLANTILLA DE MATERIAL FINO PRODUCTO DE LA EXCAVACION PREVIO A LA INSTALACION DEL CODO DE 90° CONDUIT DE PVC SERVICIO PESADO DE 76 MM. (3" Ø).

SE DEBERA COMPACTAR MEDIANTE PISON DE MANO EL RELLENO DE LA CEPA UNA VEZ INSTALADA LA TUBERIA.

LOS CODOS SERAN NUEVOS SIN ONDULACIONES, DOBLECES, POROSIDADES O GRIETAS Y PRESENTARAN UNA SECCION UNIFORME.

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

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 PIEZA (PZA). 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 PIEZA (PZA).

OBRAS PÚBLICAS
Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



**VOLAMOS
MÁS ALTO**



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 40
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

- EB-03-TE-11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR FLEXIBLE RECTO 76 MM (3" Ø) PARA TUBO CONDUITD, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION**
- EJECUCION:** EN ESTE CONCEPTO EL LICITANTE DEBERA CONSIDERAR EL COSTO POR SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR FLEXIBLE RECTO 76 MM (3" Ø) PARA TUBO CONDUITD DE ACUERDO AL PROYECTO O A LO INDICADO POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
- EL LICITANTE DEBERA INCLUIR SUMINISTRO DE MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION
- MEDICION:** PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA LA 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).



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

LETRERO DE OBRA HORIZONTAL

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 41
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

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, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



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, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE., 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:



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**




LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA: 42
		DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

RECURSOS:
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.

	GOBIERNO MUNICIPAL DE REYNOSA ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024
NOMBRE DE LA OBRA	
NOMBRE O TIPO DE OBRA: DEPENDENCIA O ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OBRA: PRESUPUESTO AUTORIZADO: NO. DE BENEFICIARIOS: N° DE CONTRATO: RECURSOS: CONTRATISTA:	
www.reynosa.gob.mx	
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE	



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258



GOBIERNO MUNICIPAL DE
REYNOSA
ADMINISTRACIÓN 2021 - 2024

SECRETARÍA DE
**OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y MEDIO AMBIENTE**



LICITACION: 57057002-122-2022		ANEXO AT-7
OBRA: Equipamiento de Estación de Bombeo numero 3 (A Rebombeo Granjas y Sector Poniente de la ciudad) y Rehabilitación de Lineas de acero al carbon de 18" (Salida para Bombeo Granjas) y 20" (Salida para bombeo poniente de la ciudad), en Planta Potabilizadora Pastor Lozano ubicada en calle Sierra Occidental entre calles Sierra Guadalupe y Granjeno en la colonia Loma Linda, del Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		
		HOJA: 43 DE: 43
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

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.



**VOLAMOS
MÁS ALTO**

OBRAS PÚBLICAS

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500 Tel. (899) 922-4258