



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Río Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :1
		DE: 27
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-034-SCT2-2011, SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL DE CARRETERAS Y VIALIDADES URBANAS. SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE EL CUMPLIMIENTO DE LOS SEÑALAMIENTOS YA MENCIONADOS, SI 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, POR SU CUENTA Y COSTO, 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-2001 Y NOM-017-STPS-2008 Y EL SANITARIO PORTATIL, PARA LLEVAR A CABO LAS DIFERENTES LABORES EN EL DESARROLLO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS, ASÍ MISMO DEBERÁ DE CONTAR CON UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS EN EL LUGAR DE TRABAJO, CON EL FIN DE TRATAR LESIONES LEVES QUE PUDIERAN OCURRIRLE A SU PERSONAL.

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.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Río Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA : 2
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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.

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.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :3
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, SERA RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA EL PAGO DE LAS PRUEBAS SUBSECUENTES, 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.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Río Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA : 4
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 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 ALGINA POR ELLO. DE NO HACERLO, LA SECRETARÍA HARA EFECTIVA LA GARANTIA DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS.





LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Río Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :5
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

DESDE EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE LLEVARÁ UNA BITACORA DE OBRA FOLIADA CONVENCIONAL Y/O ELECTRONICA SEGÚN SEA EL CASO, LAS NOTAS QUE EN ELLA SE 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



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA : 6
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 FLETROS DE LA REGIÓN.
- D.- EL CONTRATISTA FIJARÁ EL SITIO DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE EXTRACCIONES EN OBRA Y OBSERVARÁ LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR CONTAMINAR EL MATERIAL ÚTIL APROVECHABLE, YA QUE NO SE EFECTUARÁ NINGÚN PAGO POR SEPARADO POR ESTE CONCEPTO NI POR LOS DESPERDICIOS.
- E.- DEBERÁ CONSTRUIR Y MANTENER LAS DESVIACIONES EN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA DAR FLUIDEZ AL TRANSITO EN LOS SUB-TRAMOS QUE EXPRESAMENTE LO INDIQUE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, 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 PREVALECEN EN LA REGION, DURANTE EL PERIODO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

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



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 7
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

**URBANO 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 DE ACUERDO A LO SIGUIENTE: (EL SERVICIO DE LABORATORIO SERÁ PROPORCIONADO POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE)

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 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



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA :8
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 POR EL LICITANTE EN LA PRESENTE LICITACION, 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. EL COSTO DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO SEGÚN SEA EL CASO, DEBERÁ CONSIDERARLOS EN LOS ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS.

## EQUIPO Y MATERIAL

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

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 FRENTE DE LA OBRA, SER UTILIZADOS EXCLUSIVAMENTE EN LAS FUNCIONES MENCIONADAS, ASÍ COMO ESTAR Y SER





# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 9
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :10
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

## ESPECIFICACIONES PARTICULARES

3005010-C REPARACION DE CARPETA ASFALTICA (BACHE ASIMETRICO) ENCUADRADO, PERFILADO, RELLENO, HUMEDECIDO, HOMOGENIZADO Y COMPACTADO, TERMINADO CON CARPETA ASFALTICA TENDIDA EN CALENTE DE 5 CM. DE ESPESOR, PREVIO RIEGO DE IMPREGNACION Y LIGA, INCLUYE: CORTE CON DISCO, EXCAVACION MANUAL, CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL SOBRENTE NO UTIL, MATERIALES, EQUIPO HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: POR EL PRECIO UNITARIO CONSIDERADO PARA ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA REALIZARA LAS SIGUIENTES OPERACIONES:

1. CORTE RECTANGULAR ( ENCUADRADO Y PERFILADO ) DE LA CARPETA ASFÁLTICA EN LAS ÁREAS AFECTADAS, CON CORTADORA DE DISCO PARA CONCRETO., Y RETIRO DE ESTE MATERIAL CONSIDERANDO LA CARGA Y DESCARGA ASÍ COMO LOS ACARREOS, A LOS SITIOS SEÑALADOS EN LOS PLANOS DE PROYECTO.
2. EXTRACCIÓN DEL MATERIAL DE LA SUB-BASE Y DE LA BASE DENTRO DE LAS ÁREAS DE CORTE HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 30 cms. DE ESPESOR COMO MÍNIMO, O A JUICIO DE LO QUE SEÑALE EL INGENIERO SUPERVISOR.
3. RETIRO DE LOS MATERIALES A QUE SE REFIEREN LOS PUNTOS 1 Y 2, A LOS SITIOS SEÑALADOS EN LOS PLANOS DE PROYECTO., CONSIDERANDO LA CARGA, DESCARGA Y ACARREOS DE LOS MISMOS.
4. RELLENO Y NIVELACIÓN HASTA LA RASANTE DE LA BASE CON BASE HIDRAULICA, EL SUMINISTRO INCLUYE LAS MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, ASÍ COMO LAS DISTANCIAS DE ACARREOS Y SOBRECARGA DE LOS BANCOS REGISTRADOS ( AL SITIO DE LA OBRA ), QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, LOS CUALES SE ENCONTRARAN SEÑALADOS EN LOS PLANOS DE LOCALIZACIÓN CORRESPONDIENTES., CONSIDERANDO ADEMÁS EL PAGO DE REGALÍAS, EL CARGO POR SUMINISTRO Y ACARREO DE AGUA, ASÍ COMO LA INCORPORACIÓN DE HUMEDAD A CAPAS DE MATERIAL DE 15 cms. COMO MÁXIMO COMPACTADAS AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR UTILIZANDO COMPACTADOR DE IMPACTO ( BAILARINA O SIMILAR ). SE DEBERA CONSIDERAR EL ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL.
5. PREVIO AL RIEGO DE IMPREGNACION, DEBERA BARRERSE LA BASE PARA DESTAPAR LOS POROS, CON LA SUPERFICIE LIMPIA Y SECA SE APLICARA UN RIEGO DE ROMPIMIENTO RÁPIDO O SIMILAR A RAZON DE 0.50 LT/M2.
6. UNA VEZ ABSORBIDO EL RIEGO DE IMPREGNACION A RAZON DE 1.50 LT/M2., SE APLICARA EL RIEGO DE LIGA EL CUAL DEBE HACERSE CON EMULSIÓN ASFÁLTICO A RAZÓN DE 0.50 LTS/M2, ANTES DE LA APLICACIÓN DE ESTE RIEGO DEBERA TENERSE CUIDADO QUE EL AREA SE ENCUENTRE LIBRE DE HUMEDAD Y TAMBIÉN TENDRÁ QUE SER APLICADO EN LAS PAREDES PERFILADAS CON EL CORTE DE LA CARPETA ASFÁLTICA.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :11
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

7. EL CONCRETO ASFALTICO SERA ELABORADO EN PLANTA, VERIFICANDO LOS TIEMPOS DE SALIDA DE LA PLANTA AL LUGAR DE TIRO Y LLEVANDO UN CONTROL DE LA TEMPERATURA, SE INICIARA LA COMPACTACIÓN A LOS 110° C. UTILIZANDO COMPACTADOR DE IMPACTO (BAILARINA O SIMILAR), DEBIENDO QUEDAR CON UNA COMPACTACIÓN DEL 95% PROCTOR. EL ESPESOR DEL CONCRETO ASFÁLTICO SERÁ DE 5 cms.

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

BASE DE PAGO: PARA EFECTOS DE PAGO DE ESTE CONCEPTO, SE CONSIDERARAN LOS METROS CUADRADOS DE CARPETA ASFÁLTICA REPARADA Y COMPACTADA (MEDIDA EN SITIO)

3001011-B FRESADO DE CARPETA ASFALTICA HASTA UN ESPESOR DE 3 CM, INCLUYE: TRAZO, LIMPIEZA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, CARGA, ACARREO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

EJECUCION: ESTE TRABAJO CONSISTE EN LA OBTENCIÓN DE UN NUEVO PERFIL LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE UN PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE, MEDIANTE SU FRESADO EN FRÍO, DE ACUERDO CON LOS ALINEAMIENTOS Y DIMENSIONES INDICADOS EN LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO Y LAS INSTRUCCIONES DEL CONTRATANTE.

EL EQUIPO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEBERÁ SER UNA MÁQUINA FRESADORA CUYO ESTADO, POTENCIA Y CAPACIDAD PRODUCTIVA GARANTICEN EL CORRECTO CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO.

SI DURANTE EL TRANSCURSO DE LOS TRABAJOS LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE OBSERVA DEFICIENCIAS O MAL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA, ORDENARÁ SU INMEDIATA REPARACIÓN O REEMPLAZO.

INMEDIATAMENTE ANTES DE LAS OPERACIONES DE FRESADO, LA SUPERFICIE DE PAVIMENTO DEBERÁ ENCONTRARSE LIMPIA Y, POR LO TANTO, EL CONTRATISTA DEBERÁ ADELANTAR LAS OPERACIONES DE BARRIDO Y/O SOPLADO QUE SE REQUIERAN PARA LOGRAR TAL CONDICIÓN.

EL FRESADO SE EFECTUARÁ SOBRE EL ÁREA QUE DETERMINE EL PROYECTO, A TEMPERATURA AMBIENTE Y SIN ADICIÓN DE SOLVENTES U OTROS PRODUCTOS ABLANDADORES QUE PUEDAN AFECTAR LA GRANULOMETRÍA DE LOS AGREGADOS O LAS PROPIEDADES DEL ASFALTO EXISTENTE. EL ESPESOR DEL MISMO SERÁ EL INDICADO EN EL PROYECTO.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA :12
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL MATERIAL EXTRAÍDO DEBERÁ SER TRANSPORTADO Y ACOPIADO EN LOS LUGARES QUE INDIQUE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

DURANTE EL MANIPULEO DEL MATERIAL FRESADO, DEBERÁ EVITARSE SU CONTAMINACIÓN CON SUELOS U OTROS MATERIALES EXTRAÑOS.

CUALQUIERA QUE SEA EL MÉTODO UTILIZADO POR EL CONTRATISTA, LOS TRABAJOS DE FRESADO NO DEBERÁN PRODUCIR DAÑOS A OBJETOS, ESTRUCTURAS Y PLANTAS QUE SE ENCUENTREN CERCA A LA ZONA DE ACCIÓN DE SUS EQUIPOS Y, POR LO TANTO, DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES QUE CORRESPONDA, SIENDO DE SU RESPONSABILIDAD TODOS LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE EN DICHS ELEMENTOS SE OCACIONEN DURANTE EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS. AL EFECTO, LA SUPERVISION DE OBRA ESTARÁ FACULTADO PARA EXIGIR LA MODIFICACIÓN O INCREMENTO DE TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE SE HAYAN ADOPTADO INICIALMENTE.

UNA VEZ REALIZADO EL FRESADO SE PROCEDERÁ A LA APLICACION DEL RIEGO DE LIGA PARA POSTERIORMENTE COLOCAR CARPETA ASFÁLTICA MEZCLADA EN CALIENTE CON UN ESPESOR DE 5 CM. Y USANDO HASTA UN 20 % DE LA MEZCLA RETIRADA PARA LA FABRICACIÓN DE LA MEZCLA A COLOCAR.

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

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

3005002 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO O SIMILAR A RAZON DE 0.50 LT/M2, PREVIO BARRIDO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: EL RIEGO DE LIGA SERÁ APLICADO SOBRE LA BASE HIDRÁULICA, PREVIO AL TENDIDO DE LA CARPETA ASFÁLTICA Y 48 HRS. DESPUÉS DE APLICADO EL RIEGO DE IMPREGNACIÓN.

ANTES DE APLICAR EL RIEGO DE LIGA SOBRE LA BASE IMPREGNADA, ESTA DEBERÁ SER BARRIDA PARA DEJARLA EXENTA DE MATERIAS EXTRAÑAS Y POLVO.

ESCOBAS, CEPILLOS Y TODO EL MATERIAL DE LIMPIEZA ESTARÁ INCLUIDA EN EL COSTO DIRECTO.

EL RIEGO DE LIGA DEBE HACERSE CON EMULSIÓN ASFÁLTICO A RAZÓN DE 0.50 LTS/M2.





# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :13
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL EQUIPO CON EL QUE SE LLEVARÁ A CABO ESTOS TRABAJOS SERÁ UNA PRETROLIZADORA CON ADITAMENTOS ADAPTADOS DEL TIPO “ESPREAS” PARA DOSIFICAR SU APLICACIÓN CORRECTAMENTE. EL USO DE “ESPREAS” DE MANO EXCLUSIVAMENTE QUEDARÁ RESTRINGIDO A ZONAS DE DIFÍCIL ACCESO, PREVIAMENTE AUTORIZADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

EL SUMINISTRO DE EL MATERIAL SERÁ PROPORCIONADO POR LA CONTRATISTA EL RIEGO DE LIGA NO DEBERÁ ESTAR EXPUESTO POR MÁS DE 10 HRS; NI MENOS DE 30 MINUTOS SIN TENDER LA MEZCLA ASFÁLTICA. SI EL LAPSO DE EXPOSICIÓN ES MAYOR SE REPETIRÁ LA APLICACIÓN CON LA PROPORCION APROBADA POR EL REPRESENTANTE, O EN SU CASO DE 0.2 LTS/M2. Y CON CARGO A LA CONTRATISTA.

AL INICIO DE LOS TRABAJOS Y PARA COMPROBAR LA DOSIFICACIÓN REQUERIDA, SE REALIZARÁ UNA PRUEBA EN EL ÁREA DE UN M2, DONDE DEBERÁ DE COMPROBAR EL RENDIMIENTO PARA SU ACEPTACIÓN POR PARTE DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

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

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

3005010 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA COMPACTA, ELABORADA EN PLANTA CON MATERIAL PÉTREO 3/4" A FINOS, TENDIDA EN CALIENTE Y COMPACTADA AL 95% DE LA PRUEBA MARSHALL, INCLUYE: BARRIDO DEL AREA, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: LA CONTRATISTA SUMINISTRARA EL CONCRETO ASFÁLTICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARPETA, INCLUYENDO SU CARGA, ACARREO, DESCARGA Y ACAMELLONAMIENTO. EL MATERIAL PÉTREO QUE SE EMPLEE PARA LA CARPETA ASFÁLTICA TENDRÁ UN TAMAÑO MÁXIMO DE 19.5 MM ( ¾" ), EL CEMENTO ASFÁLTICO SERÁ DEL N° 6 Y DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD RESPECTIVOS.

LA CARPETA ASFÁLTICA DEBERÁ TENER UN ESPESOR VARIABLE. O EL INDICADO POR EL PROYECTO Y DEBERÁ COMPACTARSE A UN GRADO DE 95 % MÍNIMO DEL PESO VOLUMÉTRICO OBTENIDO EN LA PRUEBA MARSHALL, SE ACEPTA QUE NO MAS DEL 20 % DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN, EN UNA ÁREA DETERMINADA TENGA VALORES INFERIORES AL GRADO DE COMPACTACIÓN ESPECIFICADO CON UNA TOLERANCIA DE -2%, SIEMPRE Y CUANDO EL PROMEDIO DE PRUEBAS SEA MAYOR O IGUAL AL ESPECIFICADO.

EXCEPTO QUE LA DIRECCIÓN DE OBRA INDIQUE LO CONTRARIO, EL CONCRETO ASFÁLTICO DEBERÁ TENDERSE A UNA TEMPERATURA NO MENOR A 110° C, CON UN ESPESOR UNIFORME.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :14
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

EL EQUIPO A EMPLEAR PARA LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO ASFÁLTICO SERÁ MECÁNICO UTILIZANDO UNA ENTENDEDORA ( FINISHER ) PROPIA PARA EL TENDIDO DEL MATERIAL.

LA HERRAMIENTA A UTILIZAR SERÁ LA APROPIADA COMO RASTRILLOS METÁLICOS Y OTROS, EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA GARANTIZAR EL ESPARCIMIENTO SIN PERDER A HOMOGENEIDAD DEL MATERIAL.

EL EQUIPO A EMPLEAR PARA LA COMPACTACIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA SERÁ MECÁNICO UTILIZANDO UNA APLANADORA DE TIPO TANDEM DE 6 A 8 TON. DE PESO PARA DAR ACOMODO INICIAL A LA MEZCLA REALIZÁNDOSE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL TENDIDO, ESTE PLANCHADO DEBE EFECTUARSE LONGITUDINALMENTE A "MEDIA RUEDA" POSTERIORMENTE SE CONTINUARÁ COMPACTANDO LA CARPETA EN FORMACIÓN POR MEDIO DE EQUIPO DE LLANTAS NEUMÁTICAS DE 8 TON. AL FINAL SE EMPLEARÁ UNA PLANCHA DE RODILLO LISO DE 10 TON. PARA BORRAR LAS HUELLAS QUE DEJEN LOS COMPACTADORES DE LLANTAS NEUMÁTICAS.

LA COMPACTACIÓN DE LA CARPETA DEBERÁ TERMINARSE A UNA TEMPERATURA NO MENOR DE 70° Y ESTA NO DEBERÁ TENDERSE CUANDO LA BASE HIDRÁULICA SE ENCUENTRE HÚMEDA, ENCHARCADA O CUANDO ESTE LLOVIENDO.

PARA QUE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE DÉ POR ACEPTADA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARPETA ASFÁLTICA, SE CUMPLIRÁ CON EL LINEAMIENTO, EL PERFIL, LA SECCIÓN, LA COMPACTACIÓN, EL ACABADO Y EL ESPESOR, PARA CONSTATAR QUE SON ACORDES AL PROYECTO Y ADEMÁS DEBERÁ CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES TOLERANCIAS:  
PROFUNDIDAD DE LA DEPRESIÓN MÁXIMA OBSERVADAS COLOCANDO UNA REGLA DE 3 CM. DE LONGITUD PARALELA Y NORMALMENTE AL EJE DE LA VIALIDAD SERÁ DE 0.5 CM.

LOS SONDEOS PARA VERIFICAR EL ESPESOR DE LA CARPETA DEBEN DE REALIZAR DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA FIG. Y/O LO QUE ORDENE LA DIRECCIÓN DE LA OBRA. LOS PUNTOS DONDE SE REALICEN LAS NIVELACIONES PARA DETERMINAR LOS ESPESORES DE LA CARPETA DEBEN SUJETARSE A LA MISMA DISTRIBUCIÓN DE LA NIVELACIÓN DE LAS CAPAS DE SUB-BASE QUE SE INDICA EN EL DIBUJO ANEXO.

AL EFECTUARSE LOS SONDEOS PARA VERIFICACIÓN SIMULTANEA DE COMPACTACIÓN Y DE ESPESOR DE LA CARPETA, NO DEBERÁ DAÑARSE LA PARTE CONTIGUA A LOS SONDEOS; EL HUECO FORMADO DEBERÁ RELLENARSE UNA VEZ EFECTUADO LAS MEDICIONES, EMPLEANDO EL CONCRETO ASFÁLTICO CON QUE SE CONSTRUYE LA CARPETA, O CON ALGUNA MEZCLA ASFÁLTICA AUTORIZADA POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

CUANDO ASÍ SE REQUIERA, LA CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO DESPUÉS DE TENDIDA Y COMPACTADA, SE APLICARÁ UN RIEGO DE SELLO SOBRE LA CARPETA CONSTRUIDA DE CEMENTO PÓRTLAND, TIPO I, CUYA DOSIFICADA



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :15
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

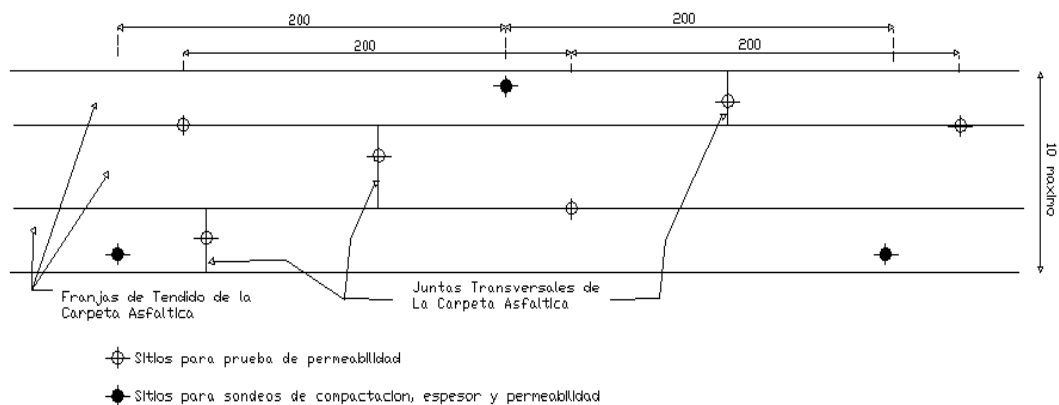
DEL RIEGO MENCIONADO SERÁ DE 0.75 KG. DE CEMENTO POR M2. MISMO QUE PROCEDERÁ A CARGO DE EL CONTRATISTA DE NO CUMPLIR CON LOS PARÁMETROS DE PERMEABILIDAD ADMISIBLES.

LAS PRUEBAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES EMPLEADOS ESTARÁN REALIZADAS POR MEDIO DE LABORATORIOS ACREDITADOS, DONDE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE. PODRÁ VERIFICAR ALEATORIAMENTE LOS MÉTODOS Y EQUIPOS UTILIZADOS PARA CADA PROCEDIMIENTO DE MUESTREO Y OBTENCIÓN DE RESULTADOS.

LA CONTRATISTA DEBERÁ DE CONTAR CON EL PERSONAL SUFICIENTE CALIFICADO PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS DESCRITOS ACORDE AL PROGRAMA DE OBRA.

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

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA EL METRO CUADRADO., CON APROXIMACIÓN A UNA DECIMAL.



3006010-B RENIVELACION DE POZO DE VISITA CON BROCAL Y TAPA DE CONCRETO HIDRAULICO PREFABRICADOS, INCLUYE: EXCAVACION, DEMOLICION, RELLENO, APLANADO INTERIOR, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: LA CONTRATISTA REALIZARÁ LA RE-NIVELACIÓN DE LOS POZOS DE VISITA, ENTENDIÉNDOSE POR POZOS DE VISITA A LAS ESTRUCTURAS DISEÑADAS, ESPECIALMENTE PARA EFECTOS DE LIMPIEZA DE LAS TUBERIAS DE



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA :16
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

ALCANTARILLADO SANITARIO, PARA SU CORRECTA OPERACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

SE CONSIDERARÁ COMO RE-NIVELACIÓN DE LOS POZOS AL INCREMENTO O DECREMENTO DE SUS NIVELES, A FIN DE QUE NO EXISTAN DIFERENCIA DE NIVELES EN LA RASANTE DEL PAVIMENTO.

ÚNICAMENTE SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS CONCERNIENTES A ESTA RENIVELACIÓN CUANDO EXISTAN FÍSICAMENTE LOS POZOS DE VISITA, EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y QUE LOS NIVELES SUPERIORES DE REMATE TERMINADOS (BROCALES, REJILLAS Y TAPAS) NO COINCIDAN CON LOS NIVELES DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO O DE BANQUETA (SEGÚN SEA EL CASO) INDICADOS EN EL PROYECTO.

ESTE CONCEPTO INCLUYE EL RETIRO DEL BROCAL EXISTENTE ( SE DEBERA ENTREGAR DE MANERA OFICIAL A LA COORDINACION DE SERVICIOS PUBLICOS PRIMARIOS DEL MUNICIPIO) Y LA DEMOLICION DE LAS PAREDES DEL POZO DE VISITA, HASTA 40 CM DE BAJO DEL NIVEL DEL CORTE DE CAJA INDICADO EN EL PROYECTO, POSTERIORMENTE SE DEBERA TAPAR DE FORMA TEMPORAL EL POZO DE VISITA, CON UNA CAMA DE POLIN DE MADERA DE 4X4" PARA EVITAR QUE EL MATERIAL PRODUCTO DE CORTE AZOLVE EL POZO.

EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA NO LLEVE A CABO LA RENIVELACION DEL POZO Y PROVOQUE AZOLVE DE LA ATARJEA, SE LE LEVANTARAN LOS CARGOS CORRESPONDIENTES.

UNA VEZ TAPADO EL POZO DE VISITA, SE REFERENCIARA SU UBICACIÓN, Y SE PROCEDERA A CONSTRUIR LA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO, UNA VEZ CONSTRUIDA LA BASE DEL PAVIMENTO, SE REALIZARA LA EXCAVACION PARA UBICAR EL POZO DE VISITA, Y SE RECONSTRUIRA LAS PAREDES DE DICHO POZO, HASTA 23 CM ABAJO DEL NIVEL DE LA RASANTE DE PAVIMENTO, SE DEBERA, ADEMAS INSTALAR LOS ESCALONES NECESARIOS Y EL ZARPEO DE LAS PAREDES INTERIORES DEL POZO DE VISITA

EL BROCAL DE CONCRETO PREFABRICADO SE COLOCARA ASENTADO CON MORTERO, CEMENTO-ARENA PROP. 1:3 NIVELADO EN SU PARTE SUPERIOR, AL MISMO NIVEL QUE LA RASANTE DE PAVIMENTO, SE RECOMIENDA ESPECIAL ATENCION EN NO COLOCAR MORTERO EN EL PERIMETRO DEL POZO DE VISITA.

AL MOMENTO DE COLAR LA LOSA DE RODAMIENTO, DEBERA ESTAR COLOCADO EL BROCAL Y DEBIDAMENTE COMPACTADO EL PERIMETRO DE ESTE, EN CASO CONTRARIO EL SUPERVISOR DE OBRA, NO PERMITIRA EL INICIO DEL COLADO, ESTO, CON LA FINALIDAD DE QUE EL BROCAL QUEDE AHOGADO EN LA LOSA DE RODAMIENTO.

DEBERÁ GARANTIZARSE LA VERTICALIDAD Y NIVELES ADECUADOS, ASÍ COMO LA UNIÓN ENTRE ESTRUCTURAS, DONDE PODRÁ UTILIZARSE UN ADITIVO PARA TAL EFECTO DEL TIPO ADECÓN O SIMILAR PARA UNIR CONCRETO VIEJO CON NUEVO.





# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Río Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA :17
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

TODAS LAS TAPAS DE LOS POZOS DE VISITA DEBERÁN DE ASENTAR PERFECTAMENTE EN TODAS SUS SUPERFICIES DE APOYO PARA EVITAR DETERIORO AL PASO DE LOS VEHÍCULOS.

LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LOS ACEROS A EMPLEARSE DEBERÁN DE CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE QUE SEÑALA LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

LA CONTRATISTA EJECUTARÁ LOS TRABAJOS AQUÍ DESCRITOS TOMANDO EN CUENTA EN SUS COSTOS, EL MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO COMPLEMENTARIO NECESARIO Y SUFICIENTE PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN LOS TIEMPOS QUE MARQUE EL PROGRAMA DE OBRA.

LA EXCAVACIÓN CIRCUNDANTE AL POZO SERÁ A MANO CON PICO Y PALA PARA ASEGURAR NO DAÑAR LA ESTRUCTURA DEL MISMO, HASTA EL NIVEL DE DESPLANTE REQUERIDO.

ESTE CONCEPTO INCLUYE EL SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO.

DISEÑO: CIRCULAR Y CON BASE EN MEDIDAS Y ACOTACIONES.

MATERIAL DE FABRICACION: CONCRETO HIDRAULICO



MEDICION: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA POR POZO, CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA :18
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR POZO.

3006050 DESAZOLVE, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL DENTRO DEL POZO DE VISITA HASTA 4.00 M. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: EL CONTRATISTA CONSIDERARÁ EN LOS TRABAJOS DE DESAZOLVE, EL EQUIPO, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIOS, EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA QUE SE REALICEN SATISFACTORIAMENTE Y QUEDE EN SERVICIO EL POZO DE VISITA DE QUE SE TRATE.

EN CASO DE QUE SE REQUIERA QUE EL PERSONAL INGRESE AL POZO DE VISITA, DEBERA ESTAR EQUIPADO CON EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMA.

EN ESTE CONCEPTO SE DEBERA CONSIDERAR LA CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DEL POZO, Y EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA, REQUIERA TIRAR EL MATERIAL EN UN BANCO DE DESECHO, ESTE COSTO DEBERÁ ESTAR TAMBIEN INCLUIDO EN ESTE CONCEPTO

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

BASE DE PAGO: EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO POR PIEZA.

3006013-A RENIVELACION DE CAJA DE VALVULAS DE TIPO 2 ( DE 1.28 X 1.18 X 1.27 M. DE PROFUNDIDAD ) CON TABIQUE DE BARRO COCIDO DE 7 X 14 X 28 CM., ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, LOSA DE CONCRETO HIDRAULICO  $F'c = 250$  KG/CM<sup>2</sup>, ARMADA CON VARILLA No. 3 @ EN AMBOS SENTIDOS @ 15 CM., INCLUYE: CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 M DE LONGITUD, Y CANAL METALICO CPS DE 4", MARCO Y TAPA DE POLIETILENO DE 50 X 50 CM, DEMOLICION, CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, RELLENO, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: SE CONSIDERARÁ COMO RE-NIVELACIÓN DE LAS CAJAS Y LOSAS DE REGISTRO AL INCREMENTO O DECREMENTO DE SUS NIVELES, A FIN DE QUE NO EXISTAN DIFERENCIA DE NIVELES EN LA RASANTE DEL PAVIMENTO.

ÚNICAMENTE, SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS CONCERNIENTES A ESTA RE-NIVELACIÓN CUANDO EXISTAN FÍSICAMENTE LOS REGISTROS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y QUE LOS NIVELES SUPERIORES DE REMATE TERMINADOS (MARCO, CONTRAMARCO, Y TAPAS EXISTENTES) NO COINCIDAN CON LOS NIVELES DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO O DE BANQUETA (SEGÚN SEA EL CASO) INDICADOS EN EL PROYECTO.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA : 19
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LA EXCAVACIÓN CIRCUNDANTE AL REGISTRO SERÁ A MANO CON PICO Y PALA PARA ASEGURAR NO DAÑAR LA ESTRUCTURA DEL MISMO, HASTA EL NIVEL DE DESPLANTE REQUERIDO.

LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL CONCRETO HIDRÁULICO Y ACERO DE REFUERZO A EMPLEARSE, DEBERÁN DE CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE QUE SEÑALA LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

ESTE CONCEPTO TAMBIEN INCLUYE LA DEMOLICION DE LA LOSA DE LA CAJA DE VALVULAS, ASI COMO SU CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION.

UNA VEZ COLADO LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO, SE PROCEDERA A CONSTRUIR LA LOSA DE LA CAJA DE VALVULAS, CON LOS MATERIALES Y DIMENSIONES INDICADAS EN EL PROYECTO. COLOCANDO EL CANAL CPS METALICO DE 8.04 KG/ML PARA RECIBIR EL CONTRAMARCO, MARCO Y TAPA DE POLIETILENO.

DEBERÁ GARANTIZARSE LA VERTICALIDAD Y NIVELES ADECUADOS, ASÍ COMO LA UNIÓN ENTRE ESTRUCTURAS, DONDE PODRÁ UTILIZARSE UN ADITIVO PARA TAL EFECTO DEL TIPO ADECÓN O SIMILAR PARA UNIR CONCRETO VIEJO CON NUEVO.

TODAS LAS LOSAS Y TAPAS DE REGISTROS DEBERÁN DE ASENTAR PERFECTAMENTE EN TODAS SUS SUPERFICIES DE APOYO PARA EVITAR DETERIORO AL PASO DE LOS VEHÍCULOS.

EL APLANADO EN AMBAS CARAS DEBERÁ DE HACERSE CON MORTERO 1:3, Y ACABADO APLANADO PULIDO LISO.

LA CONTRATISTA EJECUTARÁ LOS TRABAJOS AQUÍ DESCRITOS TOMANDO EN CUENTA EN SUS COSTOS, EL MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO COMPLEMENTARIO NECESARIO Y SUFICIENTE PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN LOS TIEMPOS QUE MARQUE EL PROGRAMA DE OBRA.

ESTA ESPECIFICACIÓN SEÑALA LO DESCRITO A MANERA ENUNCIATIVA, MAS NO LIMITATIVA PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTA LICITACIÓN.

MEDICION: EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD CAJA APROXIMADO A DOS DECIMALES (CAJA).

BASE DE PAGO: EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO POR CAJA.

3006034 RENIVELACION DE CAJA DE REJILLA PLUVIAL ( DE 0.50 X 5.30 M), REUTILIZANDO MARCO Y CONTRAMARCO EXISTENTES, INCLUYE: DEMOLICION, CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, RELLENO, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 20
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

**EJECUCION:** EL LICITANTE CONSIDERARÁ EN LOS TRABAJOS DE RENIVELACIÓN DE CAJA DE REJILLA PLUVIAL ( DE 0.50 X 5.30 M), INCLUYE DEMOLICION, CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, RELLENO, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIOS EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA QUE SE REALICEN LOS TRABAJOS SATISFACTORIAMENTE Y QUEDEN EN SERVICIO PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.

SE REUTILIZARA MARCO Y CONTRAMARCO EXISTENTES, EL LICITANTE CONSIDERARÁ EN SUS COSTOS, LOS EQUIPOS Y ADITAMENTOS QUE SE REQUIERAN PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS Y PRUEBAS QUE SOLICITE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

**MEDICION:** EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACION, SE MEDIRA TOMANDO COMO UNIDAD PIEZA.

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

**3006053-A** DESAZOLVE, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL DENTRO DE CAJA DE REJILLA PLUVIAL, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.

**EJECUCION:** EL CONTRATISTA CONSIDERARÁ EN LOS TRABAJOS DE DESAZOLVE, EL EQUIPO, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIOS, EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA QUE SE REALICEN SATISFACTORIAMENTE Y QUEDE EN SERVICIO LA CAJA DE REJILLA PLUVIAL DE QUE SE TRATE.

EN ESTE CONCEPTO SE DEBERA CONSIDERAR LA CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE CAJA, Y EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA, REQUIERA TIRAR EL MATERIAL EN UN BANCO DE DESECHO, ESTE COSTO DEBERÁ ESTAR TAMBIEN INCLUIDO EN ESTE CONCEPTO

**MEDICION:** EL CONCEPTO DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTA ESPECIFICACIÓN, SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD CAJA APROXIMADO A DOS DECIMALES (CAJA).

**BASE DE PAGO:** EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO POR CAJA.

**3006053** DESAZOLVE, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL DENTRO DE CAJA DE VALVULAS, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.

**EJECUCION:** EL CONTRATISTA CONSIDERARÁ EN LOS TRABAJOS DE DESAZOLVE, EL EQUIPO, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIOS, EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA QUE SE REALICEN SATISFACTORIAMENTE Y QUEDE EN SERVICIO EL POZO DE VISITA DE QUE SE TRATE.





# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 21
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EN ESTE CONCEPTO SE DEBERA CONSIDERAR LA CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DEL POZO, Y EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA, REQUIERA TIRAR EL MATERIAL EN UN BANCO DE DESECHO, ESTE COSTO DEBERÁ ESTAR TAMBIEN INCLUIDO EN ESTE CONCEPTO

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

BASE DE PAGO: EL PAGO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SE HARÁ AL PRECIO FIJADO EN EL CONTRATO POR PIEZA.

3001012 DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO SIMPLE A TIRO LIBRE FUERA DE OBRA, INCLUYE: APILADO, CARGA, ACARREO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

EJECUCION: EL CONTRATISTA CONTARÁ CON MAQUINARIA EQUIPADA CON MARTILLO HIDRAULICO, EQUIPOS MECÁNICOS TALES COMO ROMPEDORES NEUMÁTICOS, MANGUERAS, COMPRESORES, ENTRE OTROS Y SUS ADITAMENTOS REQUERIDOS EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS DENTRO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO.

EL PERSONAL DEBERÁ SER EL SUFICIENTE, CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA Y DEBERÁ ESTAR CAPACITADO PARA OPERAR EL EQUIPO ADECUADAMENTE. SE ACUMULARÁ EL MATERIAL EN FORMA TAL QUE NO OBSTRUIRÁ PASOS PEATONALES Y/O VEHICULARES, CUYO RETIRO DE LA OBRA SE REALIZARÁ EN FORMA FRECUENTE Y CUANDO ASÍ LO INDIQUE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE.

EL COSTO POR ESTE CONCEPTO, INCLUYE LA CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES FUERA DE LA OBRA, A TIRO LIBRE Y EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA REQUIERA HACER UN PAGO, PARA LA DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL, ESTE DEBERÁ ESTAR INCLUIDO EN EL COSTO.

LOS TRABAJOS SE INICIARAN SOLO CUANDO EL AREA A DEMOLER HAYA SIDO AISLADA MEDIANTE CORTE CON DISCO.

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

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

3003010 CONFORMACION DEL TERRENO NATURAL PARA CONSTRUCCION DE BANQUETA, CON MATERIAL TIPO A y/o B DE 0 A 20 CM DE ESPESOR PROMEDIO, PRODUCTO DE EXCAVACION, INCLUYE: AFLOJE, EXTRACCION, AMACISE, AFINE DE PLANTILLA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 22
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EJECUCION: SE REALIZARÁ UN AFLOJAMIENTO DEL MATERIAL DONDE VA A ASENTARSE LA LOSA DE BANQUETA, RETIRANDO TODA BASURA, MATERIA ORGÁNICA U OTRO OBJETO QUE IMPIDA LA EJECUCIÓN CORRECTA DE LOS TRABAJOS.

SE VERIFICARA SU NIVELACION, ALINEAMIENTO Y SE HUMEDECERA SU SUPERFICIE PUDIENDO INICIAR LA CONSOLIDACION (COMPACTACION) DEL TERRENO. PARA ELLO SE UTILIZARA EQUIPO MECANICO LIGERO COMO LOS COMPACTADORES DE IMPACTO IDEALES PARA TRABAJOS PEQUEÑOS EN ÁREAS REDUCIDAS.

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

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

3003011 CONSTRUCCION DE BANQUETA DE 8 CM. DE ESPESOR, CONCRETO PREMEZCLADO F' C = 150 KG/CM2, TMA DE 19 MM, REVENIMIENTO 10 CM, JUNTAS FRIAS @ 3.00 MTS, ACABADO ESCOBILLADO FINO, VOLTEADOR EN JUNTAS Y ARISTAS, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: EL CONCRETO A UTILIZAR SERÁ DEL TIPO PREMEZCLADO CON UNA F' C = 150 KG/CM2. EL REVENIMIENTO SERÁ DE 10 CM.

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

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

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

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



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO AT-7
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		HOJA : 23
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

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

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

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

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

3003013 RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE CORTE EN FORMA MANUAL PARA BANQUETAS, INCLUYE: ACARREOS, HUMEDECIDO DE MATERIAL, COMPACTACIÓN AL 90% A LA PRUEBA PROCTOR, EQUIPO HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: SE REALIZARÁ LA COLOCACION DEL MATERIAL PRODUCTO DE CORTE HASTA EL NIVEL DEL LECHO INFERIOR DE LA BANQUETA, RETIRANDO TODA BASURA, MATERIA ORGÁNICA U OTRO OBJETO QUE IMPIDA LA EJECUCIÓN CORRECTA DE LOS TRABAJOS.

SE VERIFICARA SU NIVELACION, ALINEAMIENTO Y SE HUMEDECERA SU SUPERFICIE PUDIENDO INICIAR LA CONSOLIDACION DEL TERRENO. PARA ELLO SE UTILIZARA EQUIPO MECANICO LIGERO COMO LOS COMPACTADORES DE IMPACTO IDEALES PARA TRABAJOS PEQUEÑOS EN ÁREAS REDUCIDAS.



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021		ANEXO
OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Río Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		AT-7
		HOJA : 24
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

3003008 SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIETILENO HULE NEGRO CALIBRE 400, EN ACCESO DE COCHERAS, PREVIO BARRIDO, INCLUYE: TRASLAPES, PLIEGUES, CORTES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: UNA VEZ RECIBIDA EL AREA DONDE SE COLOCARA EL CONCRETO HIDRAULICO, SE PROCEDERA A LIMPIAR LA SUPERFICIE DE CUALQUIER MATERIA EXTRAÑA, POLVO E IMPUREZAS PARA PODER RECIBIR LA CAPA DE POLIETILENO A COLOCAR SOBRE LA MISMA.

LA MEMBRANA DEL POLIETILENO SE FIJARA MEDIANTE CLAVOS Y FICHAS PARA EVITAR LA FORMACION DE PLIEGUES Y DOBLECES.

CUANDO SEA NECESARIO Y ASI LO INDIQUE EL PROYECTO O LA SUPERVISION DE OBRA, SE TRASLAPARAN LOS LIENZOS DEL POLIETILENO UTILIZADO (PLASTICO NEGRO), A FIN DE CUBRIR TODA EL AREA REQUERIDA. LAS JUNTAS/UNIONES ENTRE UN LIENZO Y OTRO SERAN LAS MINIMAS INDISPENSABLES Y DEBERAN TENER UN TRASLAPE NO MENOR A 15 CM., SERAN COLOCADAS DESDE SU INICIO EN DIRECCION DE CONTRAPENDIENTE Y LONGITUDINALMENTE A LA VIALIDAD EN PROCESO DE CONSTRUCCION. NO SE DEBERA PERFORAR EL PLASTICO COLOCADO, ASI COMO TAMPOCO SE PERMITIRA QUE ESTE EXPUESTO A LA INTEMPERIE POR UN LAPSO PROLONGADO QUE OCACIONE UN DECREMENTO DE SUS CARACTERISTICAS FISICAS.

LAS PRUEBAS DE CALIDAD Y CARTAS DE GARANTIA DEL FABRICANTE DEL PRODUCTO, SERAN ENTREGADAS POR LA CONTRATISTA CUANDO LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE LO REQUIERA.

EL INGENIERO SUPERVISOR DE LA OBRA SOLICITARA AL CONTRATISTA EL RETIRO Y REPOSICION DEL MISMO CON CARGO AL CONTRATISTA, DE NO CUMPLIR CON ALGUNO DE LOS PUNTOS SEÑALADOS EN ESTA ESPECIFICACION.

EL SUMINISTRO DEL MATERIAL A PIE DE OBRA SERA POR PARTE DEL CONTRATISTA ASI COMO EL MATERIAL Y HERRAMIENTA ADECUADA Y EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA PODER DESARROLLAR LOS TRABAJOS ACORDE A SU PROGRAMA DE OBRA. EN LA HERRAMIENTA ESTARA INCLUIDO LOS PRODUCTOS DE LIMPIEZA NECESARIOS.

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





# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 25
		DE: 27
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, PARA EL METRO CUADRADO (M2)

3003009 REFUERZO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/1010 EN ACCESO DE COCHERAS, INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION. INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: UNA VEZ TERMINADA LA BASE Y NIVELADA A JUICIO DEL SUPERVISOR, SE PROCEDERA A EL CORTE Y ACOMODO DE LA MALLA ELECTROSOLDADA, LA CUAL DEBERA QUEDAR PERFECTAMENTE COLOCADA, UTILIZANDO PARA TAL FIN ALAMBRO DE ¼" DE DIAMETRO, DOBLADO Y FIJADO A LA BASE DE TAL MANERA QUE IMPIDA EL MOVIMIENTO DE LA MALLA, ASI MISMO SE DEBERA TENER EL CUIDADO DE QUE AL MOMENTO DEL VACIADO IR LEVANTANDO LA MALLA PARA QUE QUEDE EMBEBIDA EN EL CONCRETO Y NO BAJO EL CONCRETO.

NO SE PERMITIRA DE NINGUNA MANERA MALLA EN MAL ESTADO O CON OXIDO DEBIDO A LA INTEMPERIE, EL SUPERVISOR SERA EL ENCARGADO DE AUTORIZAR LA COLOCACION

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



# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 26
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

## LETRERO DE OBRA HORIZONTAL

	<h1>REYNOSA</h1>
<b>NOMBRE O TIPO DE OBRA:</b>	
<b>DEPENDENCIA O ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OBRA:</b>	
<b>PRESUPUESTO AUTORIZADO</b>	
<b>NO. DE BENEFICIARIOS</b>	
<b>N° DE CONTRATO</b>	
<b>RECURSOS:</b>	
<b>CONTRATISTA:</b>	
<b>SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE</b> Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México. C.P. 88500Tel. (899) 922-4258   <a href="http://www.reynosa.gob.mx">www.reynosa.gob.mx</a>	

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:

N° DE CONTRATO:

RECURSOS:

CONTRATISTA:

ESPECIFICACIONES:

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

Matamoros 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México.  
C.P. 88500Tel. (899) 922-4258 | [www.reynosa.gob.mx](http://www.reynosa.gob.mx)




# REYNOSA

MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO  
URBANO Y MEDIO AMBIENTE

LICITACION: 57057002-046-2021 OBRA: Rehabilitación de Pavimento de la calle Venustiano Carranza entre Rio Mante y Blvd. Hidalgo de la colonia Ayuntamiento en el Municipio de Reynosa, Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 27
		DE: 27
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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.



# REYNOSA

## NOMBRE DE LA OBRA

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

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE**  
Matamoras 635 Oriente esq. Escobedo Cd. Reynosa, Tamaulipas, México.  
C.P. 88500Tel. (899) 922-4258 | [www.reynosa.gob.mx](http://www.reynosa.gob.mx)

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.