

LICITACION: 57057002-029-2026-LP OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 1
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

GENERALIDADES

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

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

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

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

EL LICITANTE DEBE PROPORCIONAR A SU FUERZA DE TRABAJO, EL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL NECESARIO (CHALECO, CASCO, CALZADO, LENTES, ROPA DE ALGODÓN, ETC) , DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-031-STPS-2011 Y NOM-017-STPS-2008 Y EL SANITARIO PORTATIL, PARA LLEVAR A CABO LAS DIFERENTES LABORES EN EL DESARROLLO CONSTRUCTIVO DE LAS OBRAS, ASÍ MISMO DEBERÁ DE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 2
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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" X1 1/2" CAL 14 LA LAMINA INCLUYE PINTURA DE FONDO ESMALTE COLOR BLANCO A DOS MANOS, ROTULANDO UNA CARA CON VINILETRAS Y LOGOTIPOS POR COMPUTADORA EN LAS MEDIDAS ESPECIFICADAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS., INCLUYE CONSTRUCCION DE BASE DE CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM2 CON DIMENSIONES INDICADAS EN EL PROYECTO, EL COSTO DEL ANUNCIO EL LICITANTE DEBERÁ INTEGRARLO EN SU ANALISIS DE COSTOS INDIRECTOS, (SE ANEXA FORMATO AL FINAL)

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

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

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

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

SI LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, MODIFICA EL PROYECTO, ENTREGARÁ AL CONTRATISTA LAS MODIFICACIONES CON LOS NUEVOS DATOS DE CONSTRUCCION QUE PROCEDAN, CON LA ANTICIPACION NECESARIA PARA QUE PUEDAN REPROGRAMAR LA OBRA. LOS CAMBIOS EN EL COSTO Y EN LOS

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 3
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 , 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, 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, PODRA ORDENAR SU DEMOLICION, REPARACION O REPOSICION INMEDIATA, CON LOS TRABAJOS ADICIONALES QUE RESULTEN NECESARIOS, LO QUE HARA POR SU CUENTA Y COSTO EL CONTRATISTA, SIN QUE TENGA DERECHO A RETRIBUCION ADICIONAL ALGUNA POR ELLO Y DE NO HACERLO ASI, LOS CONCEPTOS DE OBRA DEFECTUOSOS NO SERAN OBJETO DE PAGO. EN ESTE CASO, LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, SI LO ESTIMA NECESARIO, PODRA ORDENAR 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.

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

EL CONTRATISTA SUSPENDERÁ DE INMEDIATO Y MODIFICARÁ CUALQUIER PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO U OPERACIÓN QUE LA SECRETARÍA CONSIDERE PELIGROSO O QUE PUEDA DAÑAR A LA

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 4
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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, APLICARÁ LOS PRECIOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO PARA LOS BANCOS Y SITIOS SIMILARES SEÑALADOS EN EL PROYECTO, ASI COMO EL IMPORTE DE LOS ACARREOS QUE CORRESPONDAN PARA EL NUEVO BANCO O SITIO ORDENADO.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 5
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MENCIONADO, EL CONTRATISTA PUEDE NEGARSE A EJECUTARLOS O ACEPTAR SU EJECUCION MEDIANTE LA FIRMA DEL CONVENIO ADICIONAL CORRESPONDIENTE.

SI EL CONTRATISTA REALIZA TRABAJOS POR MAYOR VALOR DEL CONTRATADO, SIN MEDIAR ORDEN POR ESCRITO DE PARTE DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA POR LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EXCEDENTE, NO TENDRÁ DERECHO A RECLAMAR PAGO ALGUNO PO ELLO, NI MODIFICACION ALGUNA DEL PLAZO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 6
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 FLETEROS DE LA REGIÓN.

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 7
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

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.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 8
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CON RESPECTO A LA EJECUCIÓN DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES MENCIONADAS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, SERÁ APLICABLE LO INDICADO EN LOS PÁRRAFOS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES DE CADA CONCEPTO QUE CONFORMAN DICHO CATÁLOGO, COMPLEMENTADAS CON LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES APLICABLES DE LA SCT.

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

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

EL LICITANTE DEBERÁ CONSIDERAR EN LA INTEGRACIÓN DEL ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS LAS PRUEBAS NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE TRAJOS QUE LO REQUIERAN, EN CASO DE QUE NO SE MENCIONE EN LA DESCRIPCION DEL MISMO.

- 1 ESTRUCTURAS TEREAS, DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA NORMA MEXICANA NMX-C-416-ONNCCE-2003 "INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION-MUESTREO DE ESTRUCTURAS TERREAS Y METODOS DE PRUEBA".
- 2 MATERIALES PETREOS PARA BASES HIDRAULICAS, NORMA N.CMT.4.02.002/16 CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES PARA PAVIMENTOS
- 3 GRADO DE COMPACTACION DE TERRACERIAS DE ACUERDO A LA NORMA M.MMP.1.08/03 INCISO J Y K METODOS DE MUESTREO Y PRUEBAS DE MATERIALES DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE
- 4 GRADO DE COMPACTACION DE SUBBASES DE ACUERDO A LA NORMA M.MMP.1.08/03 INCISO J Y K METODOS DE MUESTREO Y PRUEBAS DE MATERIALES DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE
- 5 GRADO DE COMPACTACION DE BASES MEJORADAS EXISTENTES DE ACUERDO A LA NORMA M.MMP.1.08/03 INCISO J Y K METODOS DE MUESTREO Y PRUEBAS DE MATERIALES DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 9
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

6 GRADO DE COMPACTACION DE BASES HIDRAULICAS DE ACUERDO A LA NORMA M.MMP.1.08/03 INCISO J Y K METODOS DE MUESTREO Y PRUEBAS DE MATERIALES DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

7 CALIDAD DE CONCRETOS FLEXIBLES MEDIANTE METODO MARSHALL PARA MEZCLAS ASFALTICAS ESTE PROCEDIMIENTO SE DEBERA EJECUTAR DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL LIBRO 6 012-D.05 DE NORMAS PARA MUESTREO Y PRUEBAS DE LOS MATERIALES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

8 COMPACTACION DE CONCRETOS ASFALTICOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL LIBRO 6 INCISO 012-E.06 METODO DE LA PARAFINA DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

9 GRADO DE PERMEABILIDAD DE CONCRETO ASFALTICO MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE MUESTREO INDICADO EN EL LIBRO 6 012-L DE NORMAS PARA MUESTREO Y PRUEBAS DE LOS MATERIALES, EQUIPOS Y SISTEMAS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

10 CALIDAD EN CONCRETOS FRESCOS, INCLUYENDO, TOMA DE TEMPERATURA Y ENSAYE DE REVENIMIENTO DE ACUERDO A NORMA MEXICANA NMX-C-156-ONCCE-2013

11 CALIDAD EN CONCRETOS CON RESISTENCIA A LA FLEXION DE ACUERDO A LAS NORMAS MEXICANAS NMX-C-161-ONNCCE-2013, NMX-C-159-ONNCCE-2016 Y NMX-C-191-ONNCCE-2016 DE EL ORGANISMO NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE LA CONSTRUCCION Y EDIFICACION S.C.

12 CALIDAD EN CONCRETOS CON RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ACUERDO A LAS NORMAS MEXICANAS NMX-C-161-ONNCCE-2013, NMX-C-159-ONNCCE-2016 Y NMX-C-083-ONNCCE-2014 DE ELORGANISMO NACIONAL DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION DE LA CONSTRUCCION Y EDIFICACION S.C.

13 GRADO DE COMPACTACION EN RELLENOS DE CEPAS DE ACUERDO A LA NORMA M.MMP.1.08/03 INCISO J Y K METODOS DE MUESTREO Y PRUEBAS DE MATERIALES DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

14 GRADO DE COMPACTACION EN RELLENOS EN PLATAFORMAS PARA FIRMES O BAMQUETAS DE ACUERDO A LA NORMA M.MMP.1.08/03 INCISO J Y K METODOS DE MUESTREO Y PRUEBAS DE MATERIALES DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

15 CALIDAD EN SOLDADURA EN ESTRUCTURAS DE ACERO CON EL METODO DE LIQUIDOS PENETRANTES DE ACUERDO A LA NORMA ASTM E-165 DE LA AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 10
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	FIRMA DEL LICITANTE	

LAS NORMAS APLICABLES SON ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

4001051 LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO EN ÁREA EDIFICABLE, INCLUYE: DESHIERBE Y RETIRO DE MALEZA, EQUIPO TOPOGRÁFICO, BANCOS DE NIVEL, MOJONERAS,

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 11
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MATERIALES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, FLETES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: SE PROCEDERÁ A REALIZAR EL TRAZO DE TODOS LOS ELEMENTOS QUE FORMAN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO, SE DEBERÁ SEGUIR AL PIE DE LA LETRA, LAS COTAS Y NIVELES MARCADOS EN LOS PLANOS CONSTRUCTIVOS, SE TRAZARA Y PARA ESTE FIN NOS APOYAREMOS, CON APARATO DE MEDICIÓN, NIVEL DE MANO, ESTACAS, HILOS, TROMPOS, Y TODA LA HERRAMIENTA DE MANO NECESARIA PARA LLEVAR ACABO DICHA TAREA.

DESPUÉS DE HABER REALIZADO EL TRAZO CORRESPONDIENTE, SE VERIFICARÁN LOS NIVELES, MARCADOS EN EL PLANO Y SE PROCEDERÁ A SUPERVISARLOS UNA VEZ MAS CON EQUIPO, SE ESTABLECERÁN PUNTOS DE REFENCIA PARA LOGRAR LA NIVELACIÓN ADECUADA, CONFORME LO INDIQUE EL SUPERVISOR. UTILIZANDO NIVEL FIJO, ASÍ COMO TEODOLITO Ó TRANSITO PARA DAR NIVEL Y LÍNEA RESPECTIVAMENTE, ADEMÁS DE PERSONAL ADECUADO PARA SU REALIZACIÓN. SE TOMARAN COMO REFERENCIA PUNTOS ARBITRARIOS COMO LAS BANQUETAS EXISTENTES, DRENAJES SANITARIOS, POSTES DE LUZ, AGUA POTABLE, ETC.

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

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

4001081 **DEMOLICIÓN DE CONCRETO REFORZADO EN PISOS, INCLUYE: LIMPIEZAS, MANIOBRAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.**

EJECUCION: LOS TRABAJOS DE ESTE CONCEPTO DE OBRA SE INICIARÁN UNA VES QUE SE HALLA REALIZADO EL CORTE CON DISCO ABRASIVO, UNA VES AISLADA EL AREA A DEMOLER, EL PERSONAL DEBERÁ PROCEDER A REALIZAR LA DEMOLICION DEL CONCRETO DEBERA DE REALIZAR ESTA ACCION CON EL EQUIPO, CONTARÁ CON LA HERRAMIENTA NECESARIA ASI COMO EL PERSONAL DEBERA DE ESTAR CAPACITADO PARA OPERAR EL EQUIPO ADECUADAMENTE.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 12
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

DEBERA DE INCLUIR EN SU COSTO PARA ESTE CONCEPTO DE OBRA, TODOS LOS MOVIMIENTOS Y CARRETILLOS INTERNOS QUE SE REQUIERAN PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTE CONCEPTO ASI COMO LA CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE.

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)

4002001 EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJAS PARA CUALQUIER TIPO DE TERRENO INVESTIGADO EN OBRA, PARA CIMENTACIONES A CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYENDO CARGA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE, INCLUYENDO AFINE DE TALUDES Y FONDOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCIÓN: SE ENTENDERÁ POR EXCAVACIÓN DE ZANJA LA QUE SE REALICE SEGÚN EL PROYECTO Y/U ORDENES DEL SUPERVISOR DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIMENTACIÓN INDICADA. INCLUYENDO LAS OPERACIONES NECESARIAS PARA AMACIZAR O LIMPIAR LA PLANTILLA O TALUDES DE LAS MISMAS, LA REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES, SU COLOCACIÓN A UNO O AMBOS LADOS DE LA ZANJA DISPONIÉNDOLO EN TAL FORMA QUE NO INTERFIERA CON EL DESARROLLO NORMAL DE LOS TRABAJOS Y LA CONSERVACIÓN DE DICHAS EXCAVACIONES POR EL TIEMPO QUE SE REQUIERA.

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

LAS EXCAVACIONES DEBERÁN SER AFINADAS EN TAL FORMA QUE CUALQUIER PUNTO DE LAS PAREDES DE LAS MISMAS NO DISTE EN NINGÚN CASO MAS DE 5 (CINCO) CM. DE LA SECCIÓN DEL PROYECTO, CUIDÁNDOSE QUE ESTA DESVIACIÓN NO SE REPITA EN FORMA SISTEMÁTICA. EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN DEBERÁ SER AFINADO MINUCIOSAMENTE A FIN DE QUE SE RESPETEN LOS NIVELES DE PROYECTO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 13
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EN CASO DE SUELOS INESTABLES EL ANCHO DE LA EXCAVACIÓN PODRÁ VARIAR, DE ACUERDO A LO DICTAMINADO POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA.

LA PROFUNDIDAD DE LA ZANJA SERÁ MEDIDA HACIA ABAJO A PARTIR DEL NIVEL NATURAL DEL TERRENO, HASTA EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN.

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

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

EL AFINE DE LOS ÚLTIMOS 10 (DIEZ) CM. DEL FONDO DE LAS EXCAVACIONES SE DEBERÁ EFECTUAR CON LA MENOR ANTICIPACIÓN POSIBLE A LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTILLA. SI POR EXCESO EN EL TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL AFINE DE LA ZANJA Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTILLA, SE REQUIERE UN NUEVO AFINE, ESTE, SERA CON CARGO AL CONTRATISTA.

CUANDO LA RESISTENCIA DEL TERRENO O LAS DIMENSIONES DE LA EXCAVACIÓN SEAN TALES QUE PONGAN EN PELIGRO LA ESTABILIDAD DE LAS PAREDES DE LA EXCAVACIÓN, A JUICIO DEL SUPERVISOR DE OBRA, ESTE ORDENARA AL CONTRATISTA LA COLOCACIÓN DE LOS ADEMES Y PUNTALES QUE JUZGUE NECESARIOS QUE DIRECTA O INDIRECTAMENTE SE DERIVEN POR FALLAS DE LOS MISMOS.

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

EL CRITERIO CONSTRUCTIVO DEL CONTRATISTA SERÁ DE SU ÚNICA RESPONSABILIDAD Y CUALQUIER MODIFICACIÓN, NO SERÁ MOTIVO DE CAMBIO EN EL PRECIO UNITARIO, DEBERÁ TOMAR EN CUENTA QUE SUS RENDIMIENTOS PROPUESTOS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA Y CON LAS RESTRICCIONES QUE PUDIESEN EXISTIR. EN LA DEFINICIÓN DE CADA CONCEPTO QUEDA IMPLÍCITO EL OBJETIVO DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, EL CONTRATISTA DEBE PROPONER LA MANERA DE EJECUCIÓN Y SU VARIACIÓN AUN A PETICIÓN DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 14
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

(POR IMPRODUCTIVO) NO SERÁ MOTIVO DE VARIACIÓN EN EL PRECIO UNITARIO; LAS EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS QUE SEAN REALIZADAS EN LAS ZANJAS (POR EJEMPLO, CRUCES DE TUBERÍAS DE AGUA, DRENAJE, ETC.), SERÁN LIQUIDADAS CON LOS MISMOS CONCEPTOS DE EXCAVACIONES PARA ZANJAS. (CUANDO EL CONCEPTO DE LAS ESTRUCTURAS NO LO INCLUYA)

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

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

EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR EN ESTE CONCEPTO TODAS LAS ACTIVIDADES, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIAS PARA MANTENER SECA EL ÁREA DE TRABAJO HASTA EL MOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS A ALOJAR EN CASO DE QUE ENCUENTRE PRESENCIA DE AGUA DURANTE EL PROCESO DE EXCAVACIÓN. A MANERA DE RESUMEN SE SEÑALAN LAS ACTIVIDADES FUNDAMENTALES CON CARÁCTER ENUNCIATIVO MAS NO LIMITATIVO:

- A). - AFLOJE DEL MATERIAL Y SU EXTRACCIÓN CON EQUIPO
- B). - AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES DE LA ZANJA Y AFINES.
- C). - REMOCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES.
- D). - TRASPALEOS VERTICALES CUANDO ESTOS SEAN PROCEDENTES; Y HORIZONTALES CUANDO SE REQUIERAN.
- E). - CONSERVACIÓN DE LAS EXCAVACIONES HASTA LA CONSTRUCCIÓN SATISFACTORIA DE LAS ESTRUCTURAS.
- F). - EXTRACCIÓN DE DERRUMBES.
- G) ACARREO DEL MATERIAL NO APROVECHABLE A LOS SITIOS DE TIRO SEÑALADOS EN LOS PLANOS O LAS INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

MEDICIÓN. - LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRÁN TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUBICO CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES (M3).

BASE DE PAGO. - LOS RELACIONADOS CON ESTA NORMA SE PAGARÁN A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 15
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

ESTABLECE EL CONTRATO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y SUS CONDICIONES POR METRO CUBICO (M3).

4002003 PLANTILLA PARA DESPLANTE DE 5 CM. DE ESPESOR, DE CONCRETO HIDRÁULICO F'c = 100 KG/CM2, SIN CONTROL DE LABORATORIO, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

ESTE CONCEPTO NO REQUIERE CONTROL DE LABORATORIO.

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

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

4002036-L RELLENO DE ZANJAS PARA CIMENTACIONES CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR EN CAPAS DE 20 CM: DE ESPESOR. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, ACARREOS, TRASPALOS, INCORPORACIÓN DE AGUA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: EL MATERIAL PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES PREVIAMENTE SELECCIONADO Y HUMEDECIDO HOMOGENEAMENTE SERÁ COLOCADO Y EXTENDIDO SOBRE LAS PARTES DONDE SE REQUIERA DEL MISMO EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR COMO MAXIMO, PARA SU POSTERIOR COMPACTACION CON COMPACTADOR DE IMPACTO HASTA UN 90% DE LA PRUEBA PROCTOR.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 16
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LAS PRUEBAS DE COMPACTACIÓN REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A NORMATIVIDAD VIGENTE, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO, EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

EN ESTE CONCEPTO SE INCLUYE MATERIAL, MANIOBRAS POR CARRETILLOS Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

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

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

4002037-L RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS PARA CIMENTACIONES CON MATERIAL DE BANCO (INERTE) COMPACTADO AL 90% PROCTOR EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIAL, MANIOBRAS, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: EL MATERIAL DE BANCO (INERTE) PREVIAMENTE SELECCIONADO Y HUMEDECIDO HOMOGENEAMENTE SERÁ COLOCADO Y EXTENDIDO SOBRE LAS PARTES DONDE SE REQUIERA DEL MISMO EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR COMO MAXIMO, PARA SU POSTERIOR COMPACTACION CON COMPACTADOR DE IMPACTO HASTA UN 90% DE LA PRUEBA PROCTOR.

LAS PRUEBAS DE COMPACTACIÓN REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A NORMATIVIDAD VIGENTE, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO, EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

EN ESTE CONCEPTO SE INCLUYE MATERIAL, MANIOBRAS POR CARRETILLOS Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 17
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

4002013-L SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRÁULICO EN CIMENTACIÓN, SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA, RESISTENCIA F'C =250 KG/CM2, INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIAL, EQUIPO, VIBRADO Y CURADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCIÓN: LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE ¾" Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

LA CONTRATISTA ESTARÁ OBLIGADA A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 18
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LA CONTRATISTA DEBERÁ DE CONTAR CON: EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE CADA CONCEPTO.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

LA MANO DE OBRA SERÁ LA SUFICIENTE PARA GARANTIZAR LOS AVANCES Y TIEMPOS DE EJECUCIÓN ACORDE AL PROGRAMA DE OBRA.

MEDICIÓN. - LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRÁN TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUBICO (M3) CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES

BASE DE PAGO. -LOS RELACIONADOS CON ESTA NORMA SE PAGARÁN A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR METRO CUBICO (M3).

4002015 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CIMBRA NO APARENTE, INCLUYENDO OBRA FALSA Y DESCIMBRADO EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 19
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

4002017 ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN, LIMITE ELÁSTICO F'Y=2530 KG/CM2. (ALAMBRÓN NO. 2) 1/4" Ø, INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

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

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

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

4002020 ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN, LIMITE ELÁSTICO F'Y=4200 KG/CM2. (CORRUGADA # 3) 3/8" Ø, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS SILLETAS Y DESPERDICIOS, INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NESARARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

4002021 ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN, LIMITE ELÁSTICO F'Y=4200 KG/CM2. (CORRUGADA # 4) 1/2" Ø, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES,

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 20
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

GANCHOS SILLETAS Y DESPERDICIOS, INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 21
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

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

4002027 CONSTRUCCION DE MURO DE ENRASE EN CIMENTACIÓN DE BLOCK HUECO DE CONCRETO SIMPLE DE 15 X 20 X 40 CMS, RELLENO CON CONCRETO F'c = 100 KG/CM2, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA, PROPORCION 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS, RETIRO DE SOBRAINTES FUERA DE LA OBRA, A CUALQUIER ALTURA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: LOS MUROS DE ENRASE SERÁN DE BLOCK 15X20X40 CMS, DE UN ESPESOR DE 15 CMS CON UN ACABADO COMÚN, DEBIENDO UTILIZAR PARA EL JUNTEO MORTERO CEM-ARE EN UNA PROPORCIÓN DE 1:5, EL CUAL SERÁ DE UN ESPESOR DE 1.5 A 2.00 CENTÍMETROS LAS JUNTAS VERTICALES DEBERÁN QUEDAR CUATRAPEADAS, UTILIZANDO ÚNICAMENTE PIEZAS ROTAS EN LOS EXTREMOS, HORIZONTALMENTE DEBERÁN QUEDAR COMPLETAMENTE ALINEADOS Y NIVELADOS UTILIZANDO HILOS PARA OBTENER UN MAYOR ALINEAMIENTO, NO SE ACEPTARÁN MURETES DESPLOMADOS, PUES SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, SI ASÍ PASARA SE DEBERÁ DEMOLER Y VOLVER A CONSTRUIR EL ÁREA DAÑADA, EL CUAL ABSORBERÁ

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 22
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

TODOS LOS GASTOS QUE ESTO OCASIONARA.

EL RELLENO DE LOS HUECOS DE LAS PIEZAS DE BLOCK COLOCADAS SE REALIZARA CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 Y SE TENDRA CUIDADO EN HACERLO POR CADA HILADA COLOCADA PARA EVITAR OQUEDADES.

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

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

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

4002042-L CONSTRUCCION DE CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'c = 150 KG/CM2 DE 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VRS. NO 3 Y ESTRIBOS NO 2 @ 20 CM. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA.

EJECUCIÓN: SE CONSTRUIRÁ CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'c = 150 KG/CM2 DE 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VRS. NO 3 Y ESTRIBOS NO 2 @ 20 CM., SU ACABADO SERÁ APARENTE , SE UTILIZARÁ CIMBRA DE MADERA Y TRIPLAY 3/4" DE ESPESOR (CON UN MÁXIMO DE 3 USOS) PARA DAR EL ACABADO APARENTE , DEBIENDO ESTAR COMPLETAMENTE CENTRADA CON RESPECTO AL ARMADO DEL ACERO TENIENDO UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO POR CADA UNO DE SUS LADOS DE 2 CMS, EVITANDO UTILIZAR CALZAS DE MADERA PARA OBTENER EL RECUBRIMIENTO DESEADO; LA COMPLETA CONFINACIÓN DEL CONCRETO SE EFECTUARA UTILIZANDO UN VIBRADOR DE CHICOTE CON MOTOR DE GASOLINA, LA CADENA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE NIVELADA Y CON LOS SUFICIENTES APOYOS PARA QUE AL MOMENTO DEL COLADO NO SUFRA NINGÚN MOVIMIENTO Y QUEDE FUERA DE LA LÍNEA DE TRAZO, NO SE ACEPTARAN CADENAS MAL CONSTRUIDAS EN DADO CASO SE DEMOLERÁ Y TODO ESTO SERÁ IMPUTABLE AL CONTRATISTA, EL CUÁL ABSORBERÁ LOS GASTOS EFECTUADOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 23
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 24
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS, POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

SOLO SE PROCEDERÁ A INICIAR EL COLADO PREVIA REVISIÓN DE EL MOLDE Y ARMADO DEL ELEMENTO DE PARTE DEL SUPERVISOR DE OBRA.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 25
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		DE: 88
FIRMA DEL LICITANTE		

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

EL DESCIMBRADO SOLO SE REALIZARÁ CUANDO EL CONCRETO CUMPLA CON UN MÍNIMO DEL 85% DE LA RESISTENCIA SOLICITADA.

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

EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA.

EL LICITANTE DEBERÁ DE CONTAR CON EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

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

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

4003031 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CIMBRA APARENTE EN ESTRUCTURA (LOSAS, TRABES, MUROS), CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM, INCLUYE: OBRA FALSA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLÁN, GOTERÓN Y FRENTES (OCHAVOS), A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 26
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

EL LICITANTE DEBERA INCLUIR PARA EL COSTO DE ESTOS TRABAJOS ACARREO DE MATERIALES A 75 MTS., OBRA FALSA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

4003033 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CIMBRA APARENTE EN ESTRUCTURA (COLUMNAS), CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM, INCLUYE: OBRA FALSA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLÁN, GOTERÓN Y FRENTES (OCHAVOS), A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

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

EL LICITANTE DEBERA INCLUIR PARA EL COSTO DE ESTOS TRABAJOS ACARREO DE MATERIALES A 75 MTS., OBRA FALSA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA,

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 27
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

4003036 ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA C/ALAMBRON No. 2, F'Y 2530 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS, INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

4003038 ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA #3 F'Y 4200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS, INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

4003039 ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA #4 F'Y 4200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS SILLETAS Y DESPERDICIOS, INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

4003040 ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA #5 F'Y 4200 KG/CM2. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS SILLETAS Y DESPERDICIOS, INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

LA VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL ACERO CORRERÁ A CARGO DEL CONTRATISTA, POR LO TANTO ESTE PRESENTARÁ A LA SUPERVISIÓN DE OBRA, EL CERTIFICADO DE CALIDAD DE CADA UNO DE LOS LOTES QUE ADQUIERA, EXPEDIDO POR EL FABRICANTE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 28
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		DE: 88
FIRMA DEL LICITANTE		

DEL ACERO; SI NO SE CUENTA CON EL CERTIFICADO DE CALIDAD, EL ACERO DE REFUERZO NO PODRÁ UTILIZARSE.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 29
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

4003045-L SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO $F'c = 250 \text{ KG/CM}^2$ EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A.3/4 INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, COLOCACION, VIBRADO Y CURADO EN LOSAS, AFINE Y ACABADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NESARARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCIÓN: LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO, EL CUAL DEBERÁ CONTAR CON $F'c = 200 \text{ KG/CM}^2$ DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO. INCLUYENDO LOS MATERIALES PARA SU CURADO, CIMBRA, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 30
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LA CONTRATISTA ESTARÁ OBLIGADA A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA.

LA CONTRATISTA DEBERÁ DE CONTAR CON: EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE CADA CONCEPTO.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

EL ACABADO FINAL SERA EL INDICADO POR LAS INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

LA MANO DE OBRA SERÁ LA SUFICIENTE PARA GARANTIZAR LOS AVANCES Y TIEMPOS DE EJECUCIÓN ACORDE AL PROGRAMA DE OBRA.

MEDICIÓN. - LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRÁN TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO CUBICO (M3) CON APROXIMACIÓN A DOS DECIMALES

BASE DE PAGO. - LOS RELACIONADOS CON ESTA NORMA SE PAGARÁN A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR METRO CUBICO (M3).

4004127-L CONSTRUCCION DE CADENA DE CONCRETO F´C=150 KG/CM2 DE 14 X 10 SIN ARMAR, ACABADO APARENTE, INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, CIMBRA APARENTE, DESCIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA MANO DE OBRA, EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

EJECUCIÓN: SE CONSTRUIRÁ CADENA DE CONCRETO F´C=150 KG/CM2 DE 14 X 10 SIN ARMAR, ACABADO APARENTE, SE UTILIZARÁ CIMBRA DE MADERA Y TRIPLAY 3/4" DE ESPESOR (CON UN MÁXIMO DE 3 USOS) PARA DAR EL ACABADO APARENTE , DEBIENDO ESTAR COMPLETAMENTE CENTRADA CON RESPECTO AL ARMADO DEL ACERO TENIENDO UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO POR CADA UNO DE SUS LADOS DE 2 CMS, EVITANDO UTILIZAR CALZAS DE MADERA PARA OBTENER EL RECUBRIMIENTO DESEADO; LA

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 31
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

COMPLETA CONFINACIÓN DEL CONCRETO SE EFECTUARA UTILIZANDO UN VIBRADOR DE CHICOTE CON MOTOR DE GASOLINA, LA CADENA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE NIVELADA Y CON LOS SUFICIENTES APOYOS PARA QUE AL MOMENTO DEL COLADO NO SUFRA NINGÚN MOVIMIENTO Y QUEDE FUERA DE LA LÍNEA DE TRAZO, NO SE ACEPTARAN CADENAS MAL CONSTRUIDAS EN DADO CASO SE DEMOLERÁ Y TODO ESTO SERÁ IMPUTABLE AL CONTRATISTA, EL CUÁL ABSORBERÁ LOS GASTOS EFECTUADOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 32
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

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

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

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS, POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 33
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

SOLO SE PROCEDERÁ A INICIAR EL COLADO PREVIA REVISIÓN DE EL MOLDE Y ARMADO DEL ELEMENTO DE PARTE DEL SUPERVISOR DE OBRA.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

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

EL DESCIMBRADO SOLO SE REALIZARÁ CUANDO EL CONCRETO CUMPLA CON UN MÍNIMO DEL 85% DE LA RESISTENCIA SOLICITADA.

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

EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA.

EL LICITANTE DEBERÁ DE CONTAR CON EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 34
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4004366-L CONSTRUCCION DE CASTILLO DE CONCRETO F'c = 150 KG/CM2 DE 10 X 10 CM, ARMADA CON 1 VRS NO 3. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA.

EJECUCIÓN: SE CONSTRUIRÁ CONCRETO F'c = 150 KG/CM2 DE 10 X 10 CM, ARMADA CON 1 VRS NO 3., SU ACABADO SERÁ APARENTE , SE UTILIZARÁ CIMBRA DE MADERA Y TRIPLAY 3/4" DE ESPESOR (CON UN MÁXIMO DE 3 USOS) PARA DAR EL ACABADO APARENTE , DEBIENDO ESTAR COMPLETAMENTE CENTRADA CON RESPECTO AL ARMADO DEL ACERO TENIENDO UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO POR CADA UNO DE SUS LADOS DE 2 CMS, EVITANDO UTILIZAR CALZAS DE MADERA PARA OBTENER EL RECUBRIMIENTO DESEADO; LA COMPLETA CONFINACIÓN DEL CONCRETO SE EFECTUARA UTILIZANDO UN VIBRADOR DE CHICOTE CON MOTOR DE GASOLINA, LA CADENA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE NIVELADA Y CON LOS SUFICIENTES APOYOS PARA QUE AL MOMENTO DEL COLADO NO SUFRA NINGÚN MOVIMIENTO Y QUEDE FUERA DE LA LÍNEA DE TRAZO, NO SE ACEPTARAN CADENAS MAL CONSTRUIDAS EN DADO CASO SE DEMOLERÁ Y TODO ESTO SERÁ IMPUTABLE AL CONTRATISTA, EL CUÁL ABSORBERÁ LOS GASTOS EFECTUADOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 35
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 36
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS, POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

SOLO SE PROCEDERÁ A INICIAR EL COLADO PREVIA REVISIÓN DE EL MOLDE Y ARMADO DEL ELEMENTO DE PARTE DEL SUPERVISOR DE OBRA.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

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

EL DESCIMBRADO SOLO SE REALIZARÁ CUANDO EL CONCRETO CUMPLA CON UN MÍNIMO DEL 85% DE LA RESISTENCIA SOLICITADA.

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

EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 37
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL LICITANTE DEBERÁ DE CONTAR CON EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

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

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

4004322-CL CONSTRUCCION DE CASTILLO DE CONCRETO (K-1) F'C=250 KG/CM2 DE 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VRS NO 3 Y ESTRIBOS NO 2 @ 20 CM. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA.

EJECUCIÓN: SE CONSTRUIRÁ CASTILLO DE CONCRETO (K-1) F'C=250 KG/CM2 DE 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VRS NO 3 Y ESTRIBOS NO 2 @ 20 CM., SU ACABADO SERÁ APARENTE , SE UTILIZARÁ CIMBRA DE MADERA Y TRIPLAY 3/4" DE ESPESOR (CON UN MÁXIMO DE 3 USOS) PARA DAR EL ACABADO APARENTE , DEBIENDO ESTAR COMPLETAMENTE CENTRADA CON RESPECTO AL ARMADO DEL ACERO TENIENDO UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO POR CADA UNO DE SUS LADOS DE 2 CMS, EVITANDO UTILIZAR CALZAS DE MADERA PARA OBTENER EL RECUBRIMIENTO DESEADO; LA COMPLETA CONFINACIÓN DEL CONCRETO SE EFECTUARA UTILIZANDO UN VIBRADOR DE CHICOTE CON MOTOR DE GASOLINA, LA CADENA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE NIVELADA Y CON LOS SUFICIENTES APOYOS PARA QUE AL MOMENTO DEL COLADO NO SUFRA NINGÚN MOVIMIENTO Y QUEDE FUERA DE LA LÍNEA DE TRAZO, NO SE ACEPTARAN CADENAS MAL CONSTRUIDAS EN DADO CASO SE DEMOLERÁ Y TODO ESTO SERÁ IMPUTABLE AL CONTRATISTA, EL CUÁL ABSORBERÁ LOS GASTOS EFECTUADOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

EL ACERO DE REFUERZO A UTILIZARSE EN LAS ESTRUCTURAS DEBERA ESTAR LIBRE DE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 38
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 39
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS, POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

SOLO SE PROCEDERÁ A INICIAR EL COLADO PREVIA REVISIÓN DE EL MOLDE Y ARMADO DEL ELEMENTO DE PARTE DEL SUPERVISOR DE OBRA.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

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

EL DESCIMBRADO SOLO SE REALIZARÁ CUANDO EL CONCRETO CUMPLA CON UN

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 40
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MÍNIMO DEL 85% DE LA RESISTENCIA SOLICITADA.

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

EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA.

EL LICITANTE DEBERÁ DE CONTAR CON EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

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

BASE DE PAGO: EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, POR METRO LINEAL.
4004323-L CONSTRUCCION DE CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VRS. NO 4 Y ESTRIBOS NO 2 @ 20 CM. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CIMBRA COMUN, DESMOLDANTE, TORSALES, CRUCES DE VARILLA, NIVELACION, LIMPIEZA DE AREA DE TRABAJO.

EJECUCIÓN: SE CONSTRUIRÁ CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 15 X 20 CM, ARMADA CON 4 VRS. NO 4 Y ESTRIBOS NO 2 @ 20 CM., SU ACABADO SERÁ APARENTE , SE UTILIZARÁ CIMBRA DE MADERA Y TRIPLAY 3/4" DE ESPESOR (CON UN MÁXIMO DE 3 USOS) PARA DAR EL ACABADO APARENTE , DEBIENDO ESTAR COMPLETAMENTE CENTRADA CON RESPECTO AL ARMADO DEL ACERO TENIENDO UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO POR CADA UNO DE SUS LADOS DE 2 CMS, EVITANDO UTILIZAR CALZAS DE MADERA PARA OBTENER EL RECUBRIMIENTO DESEADO; LA COMPLETA CONFINACIÓN DEL CONCRETO SE EFECTUARA UTILIZANDO UN VIBRADOR DE CHICOTE CON MOTOR DE GASOLINA, LA CADENA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE NIVELADA Y CON LOS SUFICIENTES APOYOS PARA QUE AL MOMENTO DEL COLADO NO SUFRA NINGÚN MOVIMIENTO Y QUEDE FUERA DE LA LÍNEA DE TRAZO, NO SE ACEPTARAN CADENAS MAL CONSTRUIDAS EN DADO CASO SE DEMOLERÁ Y TODO ESTO SERÁ IMPUTABLE AL

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 41
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CONTRATISTA, EL CUÁL ABSORBERÁ LOS GASTOS EFECTUADOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

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

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

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

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 42
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS, POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

SOLO SE PROCEDERÁ A INICIAR EL COLADO PREVIA REVISIÓN DE EL MOLDE Y ARMADO

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 43
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

DEL ELEMENTO DE PARTE DEL SUPERVISOR DE OBRA.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

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

EL DESCIMBRADO SOLO SE REALIZARÁ CUANDO EL CONCRETO CUMPLA CON UN MÍNIMO DEL 85% DE LA RESISTENCIA SOLICITADA.

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

EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA.

EL LICITANTE DEBERÁ DE CONTAR CON EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

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

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

4004338-L CONSTRUCCION DE CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'c = 150 KG/CM2, DE 15 X 15 CM, ARMADA CON 4 VRS No. 3 Y ESTRIBOS No. 2 @ 15 CMS, INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANCLAJES NECESARIOS, CIMBRA COMUN Y DESCIMBRA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCIÓN: SE CONSTRUIRÁ CADENA O CASTILLO DE CONCRETO F'c = 150 KG/CM2, DE 15 X 15 CM, ARMADA CON 4 VRS No. 3 Y ESTRIBOS No. 2 @ 15 CMS. , SU ACABADO SERÁ APARENTE ,

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 44
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SE UTILIZARÁ CIMBRA DE MADERA Y TRIPLAY 3/4" DE ESPESOR (CON UN MÁXIMO DE 3 USOS) PARA DAR EL ACABADO APARENTE , DEBIENDO ESTAR COMPLETAMENTE CENTRADA CON RESPECTO AL ARMADO DEL ACERO TENIENDO UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO POR CADA UNO DE SUS LADOS DE 2 CMS, EVITANDO UTILIZAR CALZAS DE MADERA PARA OBTENER EL RECUBRIMIENTO DESEADO; LA COMPLETA CONFINACIÓN DEL CONCRETO SE EFECTUARA UTILIZANDO UN VIBRADOR DE CHICOTE CON MOTOR DE GASOLINA, LA CADENA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE NIVELADA Y CON LOS SUFICIENTES APOYOS PARA QUE AL MOMENTO DEL COLADO NO SUFRA NINGÚN MOVIMIENTO Y QUEDE FUERA DE LA LÍNEA DE TRAZO, NO SE ACEPTARAN CADENAS MAL CONSTRUIDAS EN DADO CASO SE DEMOLERÁ Y TODO ESTO SERÁ IMPUTABLE AL CONTRATISTA, EL CUÁL ABSORBERÁ LOS GASTOS EFECTUADOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

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

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

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 45
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

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

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

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

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

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

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS, POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, ADITIVOS

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 46
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

SOLO SE PROCEDERÁ A INICIAR EL COLADO PREVIA REVISIÓN DE EL MOLDE Y ARMADO DEL ELEMENTO DE PARTE DEL SUPERVISOR DE OBRA.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

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

EL DESCIMBRADO SOLO SE REALIZARÁ CUANDO EL CONCRETO CUMPLA CON UN MÍNIMO DEL 85% DE LA RESISTENCIA SOLICITADA.

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

EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA.

EL LICITANTE DEBERÁ DE CONTAR CON EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 47
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

4004066 MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO SIMPLE DE 10 X 20 X 40 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:3. ACABADO COMÚN A PLOMO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS, RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: LOS MUROS SERÁN DE BLOCK 10 X 20 X 40 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA, PROPORCION 1:3,, EL CUAL SERÁ DE UN ESPESOR DE 1.00 A 1.50 CENTÍMETROS LAS JUNTAS VERTICALES DEBERÁN QUEDAR CUATRAPEADAS, UTILIZANDO ÚNICAMENTE PIEZAS ROTAS EN LOS EXTREMOS, HORIZONTALMENTE DEBERÁN QUEDAR COMPLETAMENTE ALINEADOS Y NIVELADOS UTILIZANDO HILOS PARA OBTENER UN MAYOR ALINEAMIENTO, NO SE ACEPTARÁN MURETES DESPLOMADOS, PUES SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, SI ASÍ PASARA SE DEBERÁ DEMOLER Y VOLVER A CONSTRUIR EL ÁREA DAÑADA, EL CUAL ABSORBERÁ TODOS LOS GASTOS OCASIONADOS.

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

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

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

4004065 CONSTRUCCION DE MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO SIMPLE DE 15 X 20 X 40 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA, PROPORCION 1:3, ACABADO COMUN A PLOMO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS, RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: LOS MUROS SERÁN DE BLOCK 15 X 20 X 40 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA, PROPORCION 1:3,, EL CUAL SERÁ DE UN ESPESOR DE 1.00 A 1.50 CENTÍMETROS

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 48
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LAS JUNTAS VERTICALES DEBERÁN QUEDAR CUATRAPEADAS, UTILIZANDO ÚNICAMENTE PIEZAS ROTAS EN LOS EXTREMOS, HORIZONTALMENTE DEBERÁN QUEDAR COMPLETAMENTE ALINEADOS Y NIVELADOS UTILIZANDO HILOS PARA OBTENER UN MAYOR ALINEAMIENTO, NO SE ACEPTARÁN MURETES DESPLOMADOS, PUES SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, SI ASÍ PASARA SE DEBERÁ DEMOLER Y VOLVER A CONSTRUIR EL ÁREA DAÑADA, EL CUAL ABSORBERÁ TODOS LOS GASTOS OCASIONADOS.

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

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

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

4004034 REFUERZO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/1010 EN PISOS INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO 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 ALAMBRON 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).

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 49
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4004008-L PISO DE CONCRETO F'c = 150 KG/CM2, DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO PULIDO O RALLADO CON BROCHA DE PELO, ACABADO CON VOLTEADOR, INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, CIMBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NESARARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO F'c = 150 KG/CM2, DE 10 CMS DE ESPESOR, EL CUAL DEBERA CONTAR CON UN TMA DE ¾" Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, CIMBRA, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA LOSA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

NO SE DEBERAN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTIGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTIGRADOS.

LA CONTRATISTA ESTARÁ OBLIGADA A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA.

LA CONTRATISTA DEBERÁ DE CONTAR CON: EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO, PALAS, CARRETILLAS,

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 50
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

VOLTEADOR DE UNA Y DOS ARISTAS ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

ESTE PISO DEBERA COLARSE EN 6 MODULOS ALTERNADOS, DE NINGUNA MANERA SE PERMITIRA UN COLADO MONOLITICO DE TODA EL AREA.

EL ACABADO FINAL SERA PULIDO Y FINALMENTE RAYADO CON BROCHA DE PELO FINO.

LA MANO DE OBRA SERÁ LA SUFICIENTE PARA GARANTIZAR LOS AVANCES Y TIEMPOS DE EJECUCIÓN 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). 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 (M2)

4004035 FORJADO DE NARIZ EN BANQUETAS INCLUYE: SOLO CIMBRA (APARENTE CON DOBLE OCHAVO EN FRENTE), HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: EL MOLDE DE LA CIMBRA SE DEBERA REALIZAR CON TRIPLAY DE 5/8" Y LA FRONTERA CON BARROTE DE 2x4" CEPILLADO UNA CARA.

SE DEBERA APLICAR DESMOLDANTE EN EL AREA DE CONTACTO PARA EVITAR DESCONCHAMIENTOS AL MOMENTO DEL DESCIMBRADO.

LOS OCHAVOS DE LA PARTE INFERIOR Y SUPERIOR DE LA FRONTERA, SE REALIZARÁN CON TWINO DE 1".

LA CONTRATISTA ESTARÁ OBLIGADA A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

LA MANO DE OBRA SERÁ LA SUFICIENTE Y DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LOS AVANCES Y TIEMPOS DE EJECUCIÓN ACORDE AL PROGRAMA DE OBRA.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 51
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

4004140 FORJADO DE NARIZ DE CONCRETO $F'c = 150 \text{ KG/CM}^2$, INCLUYE: SOLO CIMBRA (APARENTE CON DOBLE OCHAVO EN FRENTE) Y ACERO 0.80 KG/ML PARA REMATE PISO LADO POSTERIOR Y LATERALES DE EDIFICIO. INCLUYE, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NESARARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: EL MOLDE DE LA CIMBRA SE DEBERA REALIZAR CON TRIPLAY DE 5/8" Y LA FRONTERA CON BARROTE DE 2x4" CEPILLADO UNA CARA.

SE DEBERA APLICAR DESMOLDANTE EN EL AREA DE CONTACTO PARA EVITAR DESCONCHAMIENTOS AL MOMENTO DEL DESCIMBRADO.

LOS OCHAVOS DE LA PARTE INFERIOR Y SUPERIOR DE LA FRONTERA, SE REALIZARÁN CON TWINO DE 1".

LA CONTRATISTA ESTARÁ OBLIGADA A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

LA MANO DE OBRA SERÁ LA SUFICIENTE Y DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LOS AVANCES Y TIEMPOS DE EJECUCIÓN ACORDE AL PROGRAMA DE OBRA.

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

4004141 FORJADO DE CANALON DE CONCRETO $F'c = 150 \text{ KG/CM}^2$ DE 13X15 CM Y 8 CM DE ESPESOR, RECUBIERTO DE AZULEJO. INCLUYE: CORTES, MATERIALES, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. (P.U.O.T.)

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 52
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EJECUCION: EL MOLDE DE LA CIMBRA SE DEBERA REALIZAR CON TRIPLAY DE 5/8" Y LA FRONTERA CON BARROTE DE 2x4" CEPILLADO UNA CARA.

SE DEBERA APLICAR DESMOLDANTE EN EL AREA DE CONTACTO PARA EVITAR DESCONCHAMIENTOS AL MOMENTO DEL DESCIMBRADO.

LOS OCHAVOS DE LA PARTE INFERIOR Y SUPERIOR DE LA FRONTERA, SE REALIZARAN CON TWINO DE 1".

LA CONTRATISTA ESTARÁ OBLIGADA A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

LA MANO DE OBRA SERÁ LA SUFICIENTE Y DE CALIDAD PARA GARANTIZAR LOS AVANCES Y TIEMPOS DE EJECUCIÓN ACORDE AL PROGRAMA DE OBRA.

EL ACERO A UTILIZAR DEBERA ESTAR LIBRE DE GRASAS Y OXIDO, Y DEBERA CONTAR CON CERTIFICADO DE CALIDAD DEL LOTE QUE CORRESPONDA, EXPEDIDO POR EL FABRICANTE.

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

4005002 APLANADO Y AFINE DE MUROS CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4 A PLOMO Y REGLA, ACABADO CON LLANA DE MADERA INCLUYE REMATES Y EMBOQUILLADOS. HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 53
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

EL ACABADO FINAL SE REALIZARA APLICANDO UNA MEZCLA DE ARENA FINA MAS CEMENTO PORTLAND Y AGUA, QUE SE APLICARA CON LLANA SOBRE LA SUPERFICIE ZARPEADA DEJANDO FINALMENTE UN ACABADO AFINADO CON LLANA DE MADERA O ESPONJA, NO SE ACEPTARAN TRABAJOS CON FISURAS, TERMINANDO LA ELABORACIÓN DEL MORTERO SE DEBERÁ LAVAR DIARIAMENTE EL ÁREA EN QUE SE REALIZÓ DICHA MEZCLA INCLUYE: ARMADO Y DESARMADO DE ANDAMIOS METÁLICOS, REMATES Y EMBOQUILLADOS. HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

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

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

4004142 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMBRIN DE AZULEJO MARCA VITROMEX DE 1A. CALIDAD, COLOR BLANCO DE 20X30 CMS , O SIMILAR EN CALIDAD, ASENTADO CON CEMENTO CREST Y JUNTEADO CON CEMENTO BLANCO, REPELLADO CON MORTERO CEM-ARENA PROP:1:4 Y 1.5 CM DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CORTES, HERRAMIENTA Y DESPERDICIOS.

EJECUCION: ANTES DE COLOCAR EL AZULEJO SE DEBERA CONSIDERAR QUE LA SUPERFICIE SE ENCUENTRE LIBRE DE POLVO, GRASA, CLAVOS, ALAMBRES, Y EN GENERAL DE CUALQUIER MATERIA EXTRAÑA QUE PUEDA CAUSAR UNA FALSA ADHERENCIA.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 54
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CUANDO SE COLOQUE SOBRE MURO DE BLOCK, PREVIAMENTE SE COLOCARA UN APLANADO DE MORTERO CEM-ARE CON ACABADO REPELLADO RUGOSO DE 1.5 CM. DE ESP. EN PROPORCION 1:4

PREVIO A LA COLOCACION DEL AZULEJO LA SUPERFICIE SE DEBERA DE HUMEDECER, SE COLOCARA UNA CAPA DE ADHESIVO CERAMICO Y ANTES DE QUE FRAGUE SE ASENTARA EL AZULEJO DE INMEDIATAMENTE Y PRESIONANDO LIGERAMENTE PARA LOGRAR EL COMPLETO CONTACTO SOBRE LA SUPERFICIE APLANADA.

UNA VEZ COLOCADO EL AZULEJO SE APLICARA UNA LECHADA DE CEMENTO BLANCO, ELIMINANDO POSTERIORMENTE EL EXCESO DE LECHADA Y LIMPIANDO LA SUPERFICIE.

LAS ARISTAS SE HARAN CON CORTES A 45 GRADOS Y LAS PIEZAS DE AJUSTE SE CORTARAN A MAQUINA.

LAS HILADAS SE COLOCARAN A REVENTON EN AMBOS SENTIDOS A PLOMO Y A NIVEL.

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

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

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

4006191 SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CERAMICO DE 40 X 40 CMS, MODELO SATORI CREMA, MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, ASENTADO CON CEMENTO ADHESIVO NORMAL O SIMILAR Y BOQUILLA SIN ARENA DE COLOR, EN AREA DE AULAS PLANTA ALTA Y PLANTA BAJA, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE SUMINISTRARA Y COLOCARA PISO CERAMICO DE 40 X 40 CMS, MODELO SATORI CREMA, MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, DE ACUERDO AL PROYECTO EN CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES, DEBIÉNDOSE RECTIFICAR LAS ESCUADRAS DE LOS MUROS Y PISOS ANTES DE INICIAR LA COLOCACIÓN, SE DEBERÁN HUMEDECER LAS PIEZAS ANTES DE COLOCARLAS, NO SE PERMITIRÁN VARIACIONES APRECIABLES DE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 55
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

COLOR EN LAS PIEZAS DE UNA MISMA ÁREA, LOS CORTES DE LAS PIEZAS SE HARÁN A MÁQUINA, SE DEBERÁ UTILIZAR CEMENTO ADHESIVO NORMAL O SIMILAR Y BOQUILLA SIN ARENA DE COLOR.

DEBERA LIMPIAR CORRECTAMENTE LAS PIEZAS, DESPUÉS DE UNA SEMANA DE SU JUNTEO. LA LIMPIEZA SE HARÁ CON AGUA Y JABÓN SECÁNDOSE CON TRAPO Y ESTOPA LIMPIOS. INCLUYE TODOS LOS MATERIALES.

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

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

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN EL I-4 ALBAÑILERIA Y ACABADOS

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.

DEBERA DE CONSIDERAR SU COLOCACION DE ACUERDO AL PROYECTO O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

EN ESTE CONCEPTO EL LICITANTE DEBERA INCLUIR HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA Y PUESTA EN SERVICIO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 56
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 PAGARAN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

4004143 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPELERA DE CERÁMICA MARCA VITROMEX O SIMILAR EN CALIDAD, LÍNEA 100, COLOR BLANCO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, PREPARACIÓN EN MURO PARA SU COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

4004144 SUMINISTRO Y COLOCACION DE JABONERA DE CERÁMICA MARCA VITROMEX O SIMILAR EN CALIDAD, LÍNEA 100, COLOR BLANCO, INCLUYE: SUMINISTRO , COLOCACIÓN, PREPARACIÓN EN MURO PARA SU COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

4004145 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJO DE 0.40 M X 0.60 M CON BASTIDOR DE TRIPLAY Y MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO,

4005050 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA INTERIORES Y EXTERIORES, MARCA DUPONT DURAVIN O SIMILAR EN CALIDAD, APLICADA SOBRE MUROS, COLUMNAS, TRABES Y/O PLAFONES DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO, A DOS MANOS, CON APLICACIÓN DE FONDO. INC. SUMINISTRO, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ACARREOS. A CUALQUIER ALTURA.

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 57
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

QUEDAR UNA SUPERFICIE DE COLOR UNIFORME SIN MANCHAS NI CAMBIOS DE COLOR EN SU ACABADO.

SE DEBERÁ APLICAR UN SELLADOR VINÍLICO SOBRE TODA LA SUPERFICIE A PINTAR, DEBIÉNDOSE CONSIDERAR DENTRO DE ESTOS TRABAJOS QUE SE REALIZARAN A CUALQUIER ALTURA. LA CALIDAD DE LA PINTURA DEBERÁ SER MARCA DUPONT DURAVIN O SIMILAR EN CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES, EL COLOR SERÁ DESIGNADO POR EL SUPERVISOR DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, SE CUBRIRÁN LOS MARCOS DE PUERTAS, VENTANAS, TAPAS DE APAGADORES, CONTACTOS Y LÁMPARAS DE NO SER ASÍ Y ESTOS SUFRAN ALGÚN DETERIORO SIN PODERSE DESMANCHAR DEBERÁN SER CAMBIADAS POR LA CONTRATISTA. SIN CARGO EXTRA A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

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

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

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

4004091 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA IMPERMEABLE PREFABRICADO EN LOSA DE AZOTEA Y PRETILES, ELABORADO CON MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE ASFALTO MODIFICADO APP, DE 4.00 MM DE ESPESOR, CON REFUERZO DE POLIESTER, ACABADO APARENTE CON GRAVILLA EN CARA SUPERIOR, REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE REFUERZO DE POLIÉSTER 180 GR/M2, SE DEBE CONSIDERAR PARA ESTE TRABAJO LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, IMPRIMACIÓN CON UN COMPUESTO PRIMARIO ASFÁLTICO DE BAJA VISCOSIDAD SIN DILUIR, RESANE DE FISURAS CON CEMENTO ASFÁLTICO LIBRE DE ASBESTOS, APLICACIÓN POR TERMOFUSIÓN, REFUERZO DE PUNTOS CRÍTICOS, DETALLADO EN: BAJADAS PLUVIALES, CHAFLANES, TUBERÍAS; SE DEBERÁ CONSIDERAR: MATERIALES, LA ELEVACIÓN DE LOS MATERIALES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, TRASLAPES MÍNIMOS DE 10 CM, EQUIPO Y GAS BUTANO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRO DE ESCOMBRO, SE DEBERÁ ENTREGAR UNA GARANTÍA POR ESCRITO DE 10 AÑOS O SUPERIOR POR PARTE DEL FABRICANTE EN MATERIAL Y MANO DE OBRA.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 58
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EJECUCION: EL LICITANTE DEBERA EN TODA LA SUPERFICIE ELIMINAR LAS PARTES SUELTAS O FLOJAS Y SALIENTES FILOSAS O PUNTIAGUDAS RASURANDO POR MEDIOS MANUALES O MECANICOS, LAS CAPAS ANTIGUAS O DETERIORADAS DE OTROS PRODUCTOS ESTOS DEBERÁN SER RETIRADAS. SE DEBERA DE LIMPIAR EL POLVO, ÓXIDOS, GRASAS Y PARTÍCULAS SUELTAS.

SE DEBERA APLICAR UNA CAPA UNIFORME DE FESTER HIDROPRIMER PLUS WB SIN DILUIR CON RENDIMIENTO DE 6 M²/L, DEBERA DE ESPERAR QUE EL PRODUCTO SEQUE PARA PODER CAMINAR SOBRE LA APLICACIÓN EN SE RECOMIENDA UN TIEMPO DE 25 A 35 MINUTOS APROX. CON DÍA SOLEADO, EN DÍAS NUBLADOS ESPERAR CUANTO SEA SUFICIENTE.

UNA VEZ SECO EL FESTER HIDROPRIMER PLUS WB SE DEBERA DE REVISAR EL AREA DE IMPREGNADA Y DEBERA DE RESANAR LAS FISURAS CON PLASTIC CEMENT COMPATIBLE CON EL MATERIAL ASFALTO MODIFICADO APP Y DEJAR SECAR POR 4 HRS.

EL LICITANTE DEBERA DE CONSIDERAR QUE EL MATERIAL DE IMPERMEABILIZACION SOLICITADO SERA INSTALADO CON EL EQUIPO ADECUADO PARA REALIZAR UNA TERMOFUSIÓN EN FORMA RÁPIDA, LIMPIA Y SEGURA.

SE DEBERA DE CONSIDERAR UN REFUERZO EN LOS PUNTOS CRÍTICOS SOBRE EL FESTER HIDROPRIMER PLUS WB YA SECO, MEDIANTE UN RECORTE DE FESTERMIP APP PS 4.0 MM. LISO, SEGÚN EL TAMAÑO QUE SE REQUIERA EMPLEANDO LA MISMA TÉCNICA DE TERMOFUSIÓN QUE SE EXPONE PARA LA INSTALACIÓN DEL MANTO IMPERMEABLE.

SE DEBERA DE REALIZAR UNA REVISIÓN PARA ELIMIR LAS IMPUREZAS QUE SE HAYAN DEPOSITADO DURANTE EL SECADO DEL HIDROPRIMER PLUS WB, EN CASO DE EXISTIR SE DEBERA PASAR UN TRAPO HÚMEDO, LA MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE ASFALTO MODIFICADO APP, DE 4.00 MM DE ESPESOR DEBE COLOCARSE PRESENTANDO Y ALINEANDO EL PRIMER ROLLO EN FORMA PERPENDICULAR A LA PENDIENTE FIJÁNDOLO POR TERMOFUSIÓN, ES IMPORTANTE DETERMINAR EL PUNTO DE INICIO DE LA IMPERMEABILIZACIÓN PARA DETERMINAR LAS PENDIENTES Y LAS BAJADAS DE AGUA PLUVIAL INICIANDO DE LA PARTE BAJA DE LA SUPERFICIE, HACIA LA PARTE ALTA DE LA MISMA, LOS LIENZOS SUBSECUENTES SE COLOCARAN DESPUÉS DEL PRIMER ROLLO ALINEADO DE TAL MANERA QUE QUEDEN LOS TRASLAPES PARA FAVORECER LIBREMENTE EL ESCURRIMIENTO DE AGUA Y CON ANCHO DE 10 CM, TANTO PARA LOS LONGITUDINALES COMO PARA LOS TRANSVERSALES.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 59
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL LICITANTE DURANTE LA INSTALACIÓN, DEBERA TENER CUIDADO DE NO PISAR EL MATERIAL INSTALADO, PARA NO GENERAR MALTRATO POR LAS PISADAS, EN CASO DE QUE EL LICITANTE DAÑE EL MATERIAL ESTE DEBERA SER REEMPLAZADO CON CARGO AL CONTRATISTA.

NO SE ACEPTARÁN TRABAJOS CON EMBOLSAMIENTOS POR HUMEDAD, PARTES SUELTAS O FLOJAS Y SALIENTES FILOSAS O PUNTIAGUDAS.

SE DEBERA DE CALIENTE POR MEDIO DE SOPLETE DE GAS (ESPECIAL PARA PREFABRICADOS), LA CARA INFERIOR DE UNA SECCIÓN DE LA MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE ASFALTO MODIFICADO APP, DE 4.00 MM DE ESPESOR HASTA FUNDIR LA PELÍCULA TRANSPARENTE DE POLIETILENO QUE TRAE INTEGRADA, Y DESENRÓLLELO PRESIONANDO LIGERAMENTE A EFECTO DE QUE SUELDE POR VULCANIZACIÓN. REPETIR ESTA OPERACIÓN A MEDIDA QUE VA EXTENDIENDO EL ROLLO DE FESTERMIP APP PS LISO. EN LOS TRASLAPES, PARA MAYOR SEGURIDAD, ES CONVENIENTE QUE FLUYA EL ASFALTO CALIENTE, SALIENDO APROXIMADAMENTE 1 CM.

PARA EL CASO DEL TRATAMIENTO AL PIE DE MUROS, PRETILES, BASES, TUBERÍAS Y TRABES INVERTIDAS, CON RESPECTO AL SISTEMA IMPERMEABLE, DEBERA DE CONSIDERAR PRIMERO HACER TODA LA SUPERFICIE HORIZONTAL SUBIENDO EL MANTO EN ESOS ÁNGULOS AL MENOS 8 CM. FINALMENTE HACER RECORTES DEL MANTO DE 15 A 20 CM Y COLOCAR DE LOS PUNTOS SEÑALADOS, HACIA EL MANTO DE TAL FORMA QUE EL AGUA PUEDA ESCURRIR LIBREMENTE. NOTA: EN PRETILES Y MUROS, SE RECOMIENDA HACER UNA RANURA DONDE SE "REMATE" EL MANTO QUEDANDO LA ARISTA PROTEGIDA, DEBERA DE CONSIDERAR UN REFUERZO EN TODA LA ORILLA, CON SUPERSEAL P Y RECUBRIR POR MEDIO DE UN RECORTE DE TIRA DE MEMBRANA FESTER ACRIFLEX DE 10 CM Y COLOCARLA CON FESTER ACRITON.

DEBERA DE CONSIDERAR TENER EXTREMA PRECACUCION Y CUIDADO PARA NO PERFORAR EL SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN.

DEBERA UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO ADECUADOS. DURANTE LA INSTALACIÓN, DEBERA TENER UN EXTINTOR TIPO A.B.C. LAS MANGUERAS, SOPLETES, TANQUE DE GAS Y REGULADOR DE PRESIÓN, DEBEN ESTAR EN BUENAS CONDICIONES PARA SU USO. DEBEN TOMARSE EN CUENTA TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE IMPLICAN AL TRABAJAR EN ALTURAS (ESCALERAS EN ÓPTIMAS CONDICIONES, AMARRES, CUERDAS DE VIDA, ARNESES, ENTRE OTROS). MANTENER EL TANQUE DE GAS LEJOS DE LA FLAMA AL ESTAR INSTALANDO EL FESTERMIP. UTILIZAR EL EQUIPO DE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 60
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PROTECCIÓN PERSONAL RECOMENDADO, DEBERA DE PROPORCIONAR A SU PERSONAL A CARGO, ZAPATOS DE SEGURIDAD, GUANTES DE CARNAZA, PANTALÓN Y CAMISOLA DE MANGA LARGA DE ALGODÓN U OVEROL DE ALGODÓN SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA LA SEGURIDAD DE SU PERSONAL PARA LA INSTALACIÓN DEL MATERIAL.

SI LA SUPERFICIE A IMPERMEABILIZAR NO TIENE EL ACABADO REQUERIDO, EL SUPERVISOR DE OBRA DEBERA SUSPENDER LA APLICACIÓN HASTA QUE CORRIGA LA SUPERFICIE.

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

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

4004159 LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA U DE OTRO MATERIAL, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO, INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EL COSTO POR LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ELIMINAR TODAS LAS MANCHAS, RESTOS DE MORTEROS O CONCRETOS , PINTURAS ETC. DE EL PISO DE CONCRETO, DEJANDO UNA SUPERFICIE HOMOGENEA Y LIMPIA

EL CONTRATISTA DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES HERRAMIENTAS MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

MEDICION: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA EL METRO CUADRADO (M2) CON APROXIMACION A DOS DECIMALES

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 61
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4004146 LIMPIEZA DE RECUBRIMIENTO VIDRIADO CON AGUA Y ACIDO CLORHÍDRICO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

EJECUCION: EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EL COSTO POR LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ELIMINAR TODAS LAS MANCHAS, RESTOS DE MORTEROS O CONCRETOS, PINTURAS ETC. DE VIDRIOS, DEJANDO UNA SUPERFICIE HOMOGenea Y LIMPIA

EL CONTRATISTA DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES HERRAMIENTAS MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

MEDICION: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA EL METRO CUADRADO (M2) CON APROXIMACION A DOS DECIMALES

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

4004147 LIMPIEZA DE MUEBLES DE BAÑO CON AGUA Y ACIDO CLORHÍDRICO. INC. MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

EJECUCION: EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EL COSTO POR LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ELIMINAR TODAS LAS MANCHAS, RESTOS DE MORTEROS O CONCRETOS, PINTURAS ETC. DE MUEBLES DE BAÑO, DEJANDO UNA SUPERFICIE HOMOGenea Y LIMPIA

EL CONTRATISTA DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES HERRAMIENTAS MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

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

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

4004124 LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS, CON AGUA Y JABON, DEJANDO UNA SUPERFICIE HOMOGenea Y LIMPIA, INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 62
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EJECUCION:	EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR EL COSTO POR LAS ACCIONES NECESARIAS PARA ELIMINAR TODAS LAS MANCHAS, RESTOS DE MORTEROS O CONCRETOS, PINTURAS ETC. DE VIDRIOS Y TABLETAS, DEJANDO UNA SUPERFICIE HOMOGENEA Y LIMPIA EL CONTRATISTA DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES HERRAMIENTAS MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS
MEDICION:	PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA EL METRO CUADRADO (M2) CON APROXIMACION A DOS DECIMALES
BASE DE PAGO:	EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARÁ AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO POR METRO CUADRADO (M2)
4004148	CONSTRUCCION DE BARRA DE CONCRETO F'C =150 KG/CM2, 8 CM DE ESP., ARM. C/VARS. NUM. 3 EN AMBOS SENTIDOS, APOYADA EN MOCHETAS DE BLOCK, FORRADA DE AZULEJO. INCLUYE: PREPARACION PARA RECIBIR LAVABO, SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CIMBRA, ACARREOS, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA, EN CUALQUIER NIVEL.
EJECUCION:	SE CONSTRUIRA BARRA DE CONCRETO F'C =150 KG/CM2, 8 CM DE ESP., ARM. C/VARS. NUM. 3 EN AMBOS SENTIDOS, APOYADA EN MOCHETAS DE BLOCK, FORRADA DE AZULEJO, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA, PLOMEADO Y NIVELADO, CIMBRA CON TRIPLAY DE PINO Y/O MADERA, PERFECTAMENTE SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, CORTADAS SIN HUNDIMIENTOS, NI DEFORMACIONES EL ARMADO SERA CON VARILLA DEL No.3 (3/8") EN AMBOS SENTIDOS CON AMARRES DE ALAMBRE RECOCIDO DEL No.18 LA SEPARACION SERA DE ACUERDO A PROYECTO, SE FORRARA DE PORCELANATO INDICADO EN EL PLANO DE ACABADOS, EL ENBOQUILLADO SE HARA CON CEMENTO BLANCO, EN CASO DE PRESENTAR ALGUNA DETERIORO O ANOMALÍA SERÁ RECHAZADO POR PARTE DEL SUPERVISOR DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.
MEDICION:	PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARA COMO UNIDAD DE MEDIDA EL METRO CUADRADO, CON APROXIMACIÓN A UNA DECIMAL.
BASE DE PAGO:	EL CONCEPTO DE TRABAJO RELACIONADO CON ESTA NORMA SE PAGARA AL PRECIO

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 63
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO PARA METRO CUADRADO.

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN EL I-5 HERRERIA Y CANCELERIA

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.

DEBERA DE CONSIDERAR SU COLOCACION DE ACUERDO AL PROYECTO O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

EN ESTE CONCEPTO EL LICITANTE DEBERA INCLUIR HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA 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 PAGARAN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

4006037-A	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PARA MAMPARA DE PERFIL TUBULAR ESMALTADO A FUEGO DE 1X1 1/2" A BASE DE LÁMINA TROQUELADA Y LISA MEDIDAS DE 1.54 X 0.58 M, HERRAJES, COLOC.CENTRO DESARROLLAR SEGÚN PLANO 0101-66.
4006038	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA PARA MAMPARA PERFIL TUBULAR ESMALTADO A FUEGO DE 1 X 1- 1/2" LAM. TROQUELADA Y LISA (1.54 X 1.00). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACCESORIOS, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA. (P.U.O.T.) HERRAJES

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 64
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4006039 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA DIVISORIA PARA MIGITORIO PERFIL TUBULAR ESMALTADO A FUEGO DE 1 X 1 1/2" LAM. TROQUELADA Y LISA (1.20 X 0.46). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACCESORIOS, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA OBRA. (P.U.O.T.)

4004322-BL CONSTRUCCION DE CADENA DE CONCRETO HIDRAULICO F'c = 150 KG/CM2, DE 15 X 20 CMS, ARMADA CON 4 VRS N°. 3 (3/8" Ø) Y ESTRIBOS NO. 2 (1/4" Ø)@ 20 CM, INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, CIMBRA COMUN, DESCIMBRA, CURADO, VIBRADO, ANCLAJES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION A CUALQUIER ALTURA.

EJECUCIÓN: SE CONSTRUIRÁ CADENA O CASTILLO F'c = 150 KG/CM2, DE 15 X 20 CMS, ARMADA CON 4 VRS N°. 3 (3/8" Ø) Y ESTRIBOS NO. 2 (1/4" Ø)@ 20 CM, SU ACABADO SERÁ APARENTE , SE UTILIZARÁ CIMBRA DE MADERA Y TRIPLAY 3/4" DE ESPESOR (CON UN MÁXIMO DE 3 USOS) PARA DAR EL ACABADO APARENTE , DEBIENDO ESTAR COMPLETAMENTE CENTRADA CON RESPECTO AL ARMADO DEL ACERO TENIENDO UN RECUBRIMIENTO DE CONCRETO POR CADA UNO DE SUS LADOS DE 2 CMS, EVITANDO UTILIZAR CALZAS DE MADERA PARA OBTENER EL RECUBRIMIENTO DESEADO; LA COMPLETA CONFINACIÓN DEL CONCRETO SE EFECTUARA UTILIZANDO UN VIBRADOR DE CHICOTE CON MOTOR DE GASOLINA, LA CADENA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE NIVELADA Y CON LOS SUFICIENTES APOYOS PARA QUE AL MOMENTO DEL COLADO NO SUFRA NINGÚN MOVIMIENTO Y QUEDE FUERA DE LA LÍNEA DE TRAZO, NO SE ACEPTARAN CADENAS MAL CONSTRUIDAS EN DADO CASO SE DEMOLERÁ Y TODO ESTO SERÁ IMPUTABLE AL CONTRATISTA, EL CUÁL ABSORBERÁ LOS GASTOS EFECTUADOS, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

EL ACERO DE REFUERZO A UTILIZARSE EN LAS ESTRUCTURAS DEBERA ESTAR LIBRE DE OXIDO, EXCENTO DE GRASA, QUIEBRES, ESCAMAS, HOJADURAS Y DEFORMACIONES EN SU SECCIÓN Y DEBERA SER DE ACUERDO A LO REQUERIDO, BAJO NINGUNA

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 65
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

CIRCUNSTANCIA SE PERMITIRA CALENTAR EL MATERIAL PARA EFECTO DE DOBLECES, SU COLOCACION SERA DE ACUERDO A LOS PLANOS DE PROYECTO.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

SERÁ RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EL APROVECHAR DE LA MEJOR MANERA POSIBLE LA LONGITUD DE LAS VARILLAS Y DEBERÁ TOMAR EN CUENTA QUE EL COSTO

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 66
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

DE LAS MERMAS Y LOS DESPERDICIOS ESTARÁN CONSIDERADOS DENTRO DEL PRECIO UNITARIO RESPECTIVO Y NO SERÁ OBJETO DE RECLAMACIÓN NI DE BONIFICACIÓN DE NINGUNA ESPECIE EL HECHO DE QUE POR DESCUIDO POR FACILIDAD DE SUS OPERACIONES O POR CUALQUIER OTRA CAUSA, UTILICE PIEZAS ENTERAS PARA FABRICAR TRAMOS DE TAMAÑOS MENORES QUE EL TAMAÑO SOBRANTE DE OTROS CORTES O PARA FABRICAR SEPARADORES, YA QUE ESTOS NO SERÁN OBJETO DE MEDICIÓN Y PAGO POR SEPARADO

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS, POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. A MENOS QUE EL SUPERVISOR DE OBRA INDIQUE UN REVENIMIENTO DIFERENTE, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGUE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA ESTRUCTURA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

SOLO SE PROCEDERÁ A INICIAR EL COLADO PREVIA REVISIÓN DE EL MOLDE Y ARMADO DEL ELEMENTO DE PARTE DEL SUPERVISOR DE OBRA.

NO SE DEBERÁN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTÍGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTÍGRADOS.

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

EL DESCIMBRADO SOLO SE REALIZARÁ CUANDO EL CONCRETO CUMPLA CON UN MÍNIMO DEL 85% DE LA RESISTENCIA SOLICITADA.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 67
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

EN ESTE CONCEPTO EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA.

EL LICITANTE DEBERÁ DE CONTAR CON EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO ARTESAS, CIMBRA, PALAS, RASTRILLOS, CANALONES, ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

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

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

4004008-CL PISO FIRME DE CONCRETO $F'c=150$ KG/CM² DE 8 CM DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6, 10/10, ACABADO ESCOBILLADO CON BROCHA DE PELO, JUNTAS FRÍAS, ACABADO CON VOLTEADOR. INCLUYE: PRUEBAS DE LABORATORIO, CIMBRA, ACARREOS, NIVELACIÓN, MATERIALES Y MANO DE OBRA.

EJECUCION: LA CONTRATISTA INCLUIRÁ EN SUS COSTOS EL SUMINISTRO DEL CONCRETO $F'c = 150$ KG/CM², DE 8 CMS DE ESPESOR, EL CUAL DEBERA CONTAR CON UN TMA DE $\frac{3}{4}$ " Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM, LOS MATERIALES PARA SU CURADO, CIMBRA, ADITIVOS PARA EL CONCRETO, ASÍ COMO TODOS LOS ELEMENTOS QUE GARANTICEN SU BUEN FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL.

LAS PRUEBAS RELATIVAS AL CONCRETO, TALES COMO, REVENIMIENTO, TEMPERATURA Y ESPECIMENES PARA PRUEBAS DE COMPRESION, REQUERIDAS POR LA SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS, CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES, DEBERÁN SER REALIZADAS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO, DONDE SUS EQUIPOS SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE SERVICIO. EL COSTO POR LAS PRUEBAS NECESARIAS DEBERA SER INTEGRADO EN EL PRECIO UNITARIO.

LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE REALIZARÁ POR MEDIO DE USO DE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 68
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		DE: 88
FIRMA DEL LICITANTE		

VIBRADORES DE INMERSIÓN, LOS CUALES SE INTRODUCIRÁN EN LA MEZCLA POR BREVES ESPACIOS DE TIEMPO Y EN FORMA VERTICAL, PARA QUE NO SE DISGREGE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA. NO DEBERÁN DE TOCAR NI LAS PAREDES DE LAS CIMBRAS, ASÍ COMO TAMPOCO LA SUPERFICIE DE DESPLANTE DE LA LOSA QUE SE ESTE COLANDO.

SE APLICARÁ UN PRODUCTO DE CURADO A LA SUPERFICIE AL TÉRMINO DE LOS TRABAJOS POSTERIOR A SU FRAGUADO INICIAL.

NO SE DEBERAN REALIZAR COLADOS CUANDO LA TEMPERATURA AMBIENTAL ESTE POR DEBAJO DE LOS 7 GRADOS CENTIGRADOS Y POR ENCIMA DE LOS 33 GRADOS CENTIGRADOS.

LA CONTRATISTA ESTARÁ OBLIGADA A CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO DE LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS CORRESPONDIENTES AL PROYECTO, ESPECIFICACIONES Y/O INDICACIONES DEL REPRESENTANTE DE LA SECRETARIA.

LA CONTRATISTA DEBERÁ DE CONTAR CON: EQUIPOS VIBRADORES, HERRAMIENTA ADECUADA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS COMO, PALAS, CARRETILLAS, VOLTEADOR DE UNA Y DOS ARISTAS ENTRE OTROS EN CANTIDAD SUFICIENTE Y EN BUEN ESTADO PARA GARANTIZAR LA EJECUCIÓN CORRECTA DE ESTE CONCEPTO.

ESTE PISO DEBERA COLARSE EN 6 MODULOS ALTERNADOS, DE NINGUNA MANERA SE PERMITIRA UN COLADO MONOLITICO DE TODA EL AREA.

EL ACABADO FINAL SERA PULIDO Y FINALMENTE RAYADO CON BROCHA DE PELO FINO.

LA MANO DE OBRA SERÁ LA SUFICIENTE PARA GARANTIZAR LOS AVANCES Y TIEMPOS DE EJECUCIÓN 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). 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 (M2)

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 69
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4005126 PINTURA ESMALTE ALKIDAL EN REJA POR AMBOS LADOS, TRABAJO TERMINADO MCA. COMEX O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: LIMPIEZA, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, PRIMER ANTICORROSIVO, APLICACIÓN DE 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE, MATERIALES, LIMPIEZA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

EJECUCION: LA SUPERFICIE DEBERA ESTAR LIBRE DE POLVO, GRASAS, Y PROTUBERANCIAS FALSAS DE CUALQUIER TIPO, SE REMOVERAN LOS OXIDOS, GRASAS Y ACEITES CON SOLVENTES HASTA OBTENER UN METAL LIMPIO.

SE CUBRIRÁN LAS AREAS QUE PUEDAN AFECTARSE, DE NO SER ASÍ Y ESTOS SUFRAN ALGÚN DETERIORO SIN PODERSE DESMANCHAR DEBERÁN SER CAMBIADAS POR LA CONTRATISTA. SIN CARGO EXTRA A SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

SE APLICARÁ EL PRIMARIO ANTICORROSIVO Y DESPUES DE SU SECADO, SE APLICARÁN 2 MANOS DE PINTURA HABIENDO SECADO PREVIAMENTE CADA MANO, DEBIENDO QUEDAR UNA SUPERFICIE DE COLOR UNIFORME SIN MANCHAS NI CAMBIOS DE COLOR EN SU ACABADO.

PARA EL ANALISIS DEL COSTO SE DEBERA CONSIDERAR TRABAJOS HASTA UNA ALTURA DE 6.00 MTS. LA CALIDAD DE LA PINTURA DEBERÁ SER COMEX O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES, EL COLOR SERÁ DESIGNADO POR EL SUPERVISOR DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

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

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

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

4009031 SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA ANCLADA O SOLDADA; A BASE DE VARILLA CUADRADA DE 1/2" A 45° GRADOS Y CADA 12 CMS. DE SEPARACION EN AMBOS

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 70
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

SENTIDOS, CON BASTIDOR DE PTR DE 1-1/2" X 1-1/2". INCLUYE: MORTERO, NIVELACION, PLOMEO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJA METALICA ANCLADA O SOLDADA; A BASE DE VARILLA CUADRADA DE 1/2" A 45° GRADOS Y CADA 12 CMS. DE SEPARACION EN AMBOS SENTIDOS, CON BASTIDOR DE PTR DE 1 1/2" X 1 1/2"., LAS SOLDADURAS DEBERAN SER PERFECTAMENTE EFECTUADAS, LIMPIAS, LIBRE DE REBABAS PROPIAS DE ESTE TIPO DE TRABAJOS ,LA APLICACIÓN DE LA PINTURA SE CONSIDERARA DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE LOS FABRICANTES , SE CONSIDERA TODO LOS MOVIMIENTOS NECESARIOS PARA SU TRANSPORTACION, COLOCACION DE LA REJA, ASI COMO SU PLOMEO, TODO BASADO EN LOS PLANOS CONSTRUCTIVOS O INDICACIONES DEL SUPERVISOR.

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

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

SE ENTENDERÁ POR ESTOS CONCEPTOS EL CONJUNTO DE TODAS LAS OPERACIONES, MANIOBRAS Y TRABAJOS QUE DEBERA EJECUTAR EL CONTRATISTA, PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN EL I-5 HERRERIA Y CANCELERIA

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.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 71
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

DEBERA DE CONSIDERAR SU COLOCACION DE ACUERDO AL PROYECTO O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

EN ESTE CONCEPTO EL LICITANTE DEBERA INCLUIR HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, FIJACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA 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 PAGARAN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

4006037-A	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PARA MAMPARA DE PERFIL TUBULAR ESMALTADO A FUEGO DE 1X1 1/2" A BASE DE LÁMINA TROQUELADA Y LISA MEDIDAS DE 1.54 X 0.58 M, HERRAJES, COLOC.CENTRO DESARROLLAR SEGÚN PLANO 0101-66.
4006038	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA PARA MAMPARA PERFIL TUBULAR ESMALTADO A FUEGO DE 1 X 1- 1/2" LAM. TROQUELADA Y LISA (1.54 X 1.00). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACCESORIOS, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA OBRA. (P.U.O.T.) HERRAJES
4006039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARA DIVISORIA PARA MIGITORIO PERFIL TUBULAR ESMALTADO A FUEGO DE 1 X 1 1/2" LAM. TROQUELADA Y LISA (1.20 X 0.46). INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ACCESORIOS, HERRAJES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA OBRA. (P.U.O.T.)
4006040	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CANCELERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CON PERFIL DE 2" DE LA MARCA CUPRUM O SIMILAR EN CALIDAD Y CRISTAL TRANSPARENTE DE 6 MM . INC. MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREO, CORTES, AJUSTES, FIJACIÓN, PLOMEO, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES Y ELEMENTOS NECESARIOS. (P.U.O.T.)

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 72
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EJECUCIÓN: PREVIA A LA INSTALACION SE DEBERA VERIFICAR LA VERTICALIDAD Y HORIZONTALIDAD DE LOS PERFILES DEL HUECO.

SE SUMINISTRARÁ Y COLOCARA CANCEL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CON PERFIL DE 2" DE LA MARCA CUPRUM O SIMILAR EN CALIDAD Y CRISTAL TRANSPARENTE DE 6 MM ., LAS MEDIDAS DEFINITIVAS SE DEBERÁN RATIFICAR EN LA OBRA ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SE PERMITIRÁ QUE ESTE DESCUADRADA EL CANCEL, TODOS LOS CORTES DEBERÁN EFECTUARSE CON PRECISIÓN. SE DEBERÁ FIJAR EL CANCEL CON PIJAS SOBRE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE PLÁSTICO, PARA SU COLOCACIÓN SE TENDRÁ LA PRECAUCIÓN QUE NO EXISTAN EXCESOS DE RESIDUOS DE CEMENTO, YESO U OTRAS SUSTANCIAS QUE EVITEN SU CORRECTA COLOCACIÓN, TODAS LOS CANCELES ESTARÁN SELLADOS A CON SILICÓN TRANSPARENTE EN TODO EL CONTORNO POR AMBOS LADOS, SE PERMITIRÁN HOLGURAS TANTO EN EL SENTIDO VERTICAL COMO HORIZONTAL DE 3 MM COMO MÁXIMO Y DEBERÁN QUEDAR LOS ELEMENTOS VERTICALES A PLOMO Y LOS HORIZONTALES A NIVEL, NO SE ACEPTARA QUE PRESENTE GOLPES EN LOS PERFILES DE ALUMINIO , RALLADURAS, MANCHAS DE CONCRETO , ASÍ COMO DESPLOMES MAYORES DE 1/500 DE ALTURA NI ALABEOS O TORCEDURAS EN LOS PERFILES, DE LO CONTRARIO SERÁ DESECHADA POR EL SUPERVISOR.

MEDICIÓN: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA LA METRO CUADRADO (M2).

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

4006035 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCEL DE ALUMINIO COMPUESTO POR MARCO PERFIL 2", SUPERFICIE 1.00 X 2.50 M. PUERTA MULTYPANEL Y CHAPA CON MANIJA Y LLAVE TIPO CAPCE PHILLIPS # 3065 O SIMILAR EN CALIDAD Y DURACION. INCLUYE, FIJO DE 0.40 MTS., EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCIÓN: PREVIA A LA INSTALACION SE DEBERA VERIFICAR LA VERTICALIDAD Y HORIZONTALIDAD DE LOS PERFILES DEL HUECO.

SE SUMINISTRARÁ Y COLOCARA CANCEL DE ALUMINIO, LAS MEDIDAS DEFINITIVAS SE DEBERÁN RATIFICAR EN LA OBRA ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SE PERMITIRÁ QUE ESTE DESCUADRADA EL CANCEL, TODOS LOS CORTES DEBERÁN EFECTUARSE CON PRECISIÓN. SE DEBERÁ FIJAR EL CANCEL CON

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 73
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

PIJAS SOBRE TAQUETES DE EXPANSIÓN DE PLÁSTICO, PARA SU COLOCACIÓN SE TENDRÁ LA PRECAUCIÓN QUE NO EXISTAN EXCESOS DE RESIDUOS DE CEMENTO, YESO U OTRAS SUSTANCIAS QUE EVITEN SU CORRECTA COLOCACIÓN, TODAS LOS CANCELES ESTARÁN SELLADOS A CON SILICÓN TRANSPARENTE EN TODO EL CONTORNO POR AMBOS LADOS, SE PERMITIRÁN HOLGURAS TANTO EN EL SENTIDO VERTICAL COMO HORIZONTAL DE 3 MM COMO MÁXIMO Y DEBERÁN QUEDAR LOS ELEMENTOS VERTICALES A PLOMO Y LOS HORIZONTALES A NIVEL, NO SE ACEPTARA QUE PRESENTE GOLPES EN LOS PERFILES DE ALUMINIO , RALLADURAS, MANCHAS DE CONCRETO , ASÍ COMO DESPLOMES MAYORES DE 1/500 DE ALTURA NI ALABEOS O TORCEDURAS EN LOS PERFILES, DE LO CONTRARIO SERÁ DESECHADA POR EL SUPERVISOR.

MEDICIÓN: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA LA PIEZA.

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

4013001 SALIDA PARA ALUMBRADO, CON TUBERÍA CONDUIT PVC PESADO POR LOSA, MURO O PISO, CABLE THW CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD Y CAJA TIPO CHALUPA GALVANIZADA EN MURO Y OCTAGONAL REFORZADA EN LOZA, APAGADOR, TAPA TIPO QUINZIÑO, CON DIÁMETROS Y CALIBRES ESPECIFICADOS EN PROYECTO A CUALQUIER ALTURA, RANURADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, FLETES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

EJECUCION: PARA LA SALIDA DE ALUMBRADO SE DEBERA CONSIDERAR LA CANALIZACION MEDIANTE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE ¾" DE DIAMETRO CON GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL 16, ESTE CANALIZACION DEBERA INICIAR DESDE LA ETAPA DE MUROS, LA COLOCACION DE CAJA CHALUPA DE LAMINA GALVANIZADA REFORZADA Y LA COLOCACION DE LA TUBERIA EN LA LONGITUD SUFICIENTE PARA QUE LLEGUE HASTA LA CAJA OCTAGONAL QUE SE HABRA DE COLOCAR EN LA LOSA EN EL SITIO DE LA COLOCACION DEL ALUMBRADO ADEMAS SE DEBERAN CONSIDERAR LAS CURVAS Y CONEXIONES NECESARIAS.

EN TODAS LAS UNIONES SE UTILIZARÁ CEMENTO PARA PVC DE SECADO RAPIDO.

UNA VEZ COLOCADAS LAS CAJAS DE REGISTRO Y LA TUBERIA DE ALIMENTACION Y TERMINADOS LOS ACABADOS, SE PROCEDERA AL CABLEADO SEGÚN LO INDICADO, LA COLOCACION DE EL APAGADOR Y TAPA Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 74
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL CONTRATISTA DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES HERRAMIENTAS MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

MEDICION: PARA LOS EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO DE TRABAJO, SE TOMARÁ COMO UNIDAD DE MEDIDA LA SALIDA. (SAL) 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 SALIDA (SAL).

4013170 SUMINISTRO, ARMADO, CONEXIÓN Y COLOCACION DE LUMINARIA FLUORESCENTE DE SOBREPONER TIPO CAPFCE, CON GABINETE RECTANGULAR DE LAMINA DE ACERO ROLADA COLOR BLANCO PINTURA ELECTROSTATICA DE 120 X 30 CMS, DE 2 X 32W, ACRILICO K23 PRISMATICO, INCLUYE: 2 TUBOS FLUORESCENTES T8 DE 32W DE 120 CMS, DE LONGITUD, MATERIALES, CONEXIONES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, FLETE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: UNA VEZ TRAZADA LA UBICACIÓN DE LA LÁMPARA SE PROCEDERÁ A FIJAR LA CARCASA A LA LOSA MEDIANTE TAQUETE Y PIJA.

POSTERIORMENTE SE REALIZARA LA CONEXIÓN ELECTRICA Y EL ARMADO DEL GABINETE INCLUYENDO LA COLOCACION DE FOCOS TECNOLOGIA LED Y FINALMENTE SE REALIZARA LA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO.

CADA LUMINARIA INCLUIRA 2 TUBOS FLUORESCENTES T8 DE 32W DE 120 CMS, DE LONGITUD

EL LICITANTE DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES HERRAMIENTAS MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DE LA LAMPARA COLOCADA.

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

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

4013062 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA 4 CIRCUITOS MONOFÁSICOS MARCA SQUARE-D O SIMILAR. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES,

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 75
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

EJECUCION: EL LICITANTE SUMINISTRAR Y COLOCARÁ E TABLERO DE CONTROL PARA 4 CIRCUITOS TRIFASICO MARCA SQUARE-D O SIMILAR, PARA EMPOTRAR.

ESTE CONCEPTO DE TRABAJO SE REFIERE A EL TRAZO DE LAS SALIDAS, EL MATERIAL A UTILIZAR SERÁ EL ADECUADO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS, LA CONEXIÓN SE HARA DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLANOS Y/O INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISION.

EN LA COLOCACION DEL CENTRO DE CARGAS SE DEBERA TENER CUIDADO LA VERTICALIDAD Y HORIZONTALIDAD DE ESTAS ASI COMO SU PLOMEO

ASI MISMO LOS BORDES DE EL CENTRO DE CARGAS DEBERA ESTAR ALINEADOS AL PLOMO DE EL ACABADO FINAL DEL MURO DONDE SE HABRA DE INSTALAR.

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

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

4013064 INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1 POLO, 120 V.C.A., DE 15 A 50 AMP, TIPO Q0, MARCA SQUARE-D O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, PRUEBAS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: EL LICITANTE SUMINISTRAR Y COLOCARÁ INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 1 POLO, 120 V.C.A., DE 15 A 50 AMP, TIPO Q0, MARCA SQUARE-D O SIMILAR EN CALIDAD.

ESTE CONCEPTO DE TRABAJO SE REFIERE A EL TRAZO DE LAS SALIDAS, EL MATERIAL A UTILIZAR SERÁ EL ADECUADO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS, LA CONEXIÓN SE HARA DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLANOS Y/O INSTRUCCIONES DE LA SUPERVISION.

EN LA COLOCACION DEL CENTRO DE CARGAS SE DEBERA TENER CUIDADO LA VERTICALIDAD Y HORIZONTALIDAD DE ESTAS ASI COMO SU PLOMEO

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 76
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

ASI MISMO LOS BORDES DE EL CENTRO DE CARGAS DEBERA ESTAR ALINEADOS AL PLOMO DE EL ACABADO FINAL DEL MURO DONDE SE HABRA DE INSTALAR.

MEDICION.-	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA PIEZA (PZA). CON APROXIMACION A LA UNIDAD.
BASE DE PAGO.-	LOS RELACIONADOS CON ESTA NORMA SE PAGARAN A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE SE ESTABLECE PARA LA PIEZA.
4013080	SALIDA SANITARIA PARA COLADERA, Y/O TAPON REGISTRO, CON TUBO DE PVC 2", INCLUYE: CONEXIONES (CODOS, TEES, YES, ETC.), MATERIALES, DESPERDICIOS, CONEXIÓN Y PRUEBAS, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.
EJECUCION:	ESTE CONCEPTO DE TRABAJO SE REFIERE A EL TRAZO DE LAS SALIDAS EN COLADERA, Y/O TAPON REGISTRO, CON TUBO DE PVC 2", EL AREA DE EXCAVACION CON HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE Y MATERIAL PLASTICO RIGIDO, ACOMODO DE LAS MISMAS EN LOS LUGARES PREVIAMENTE INDICADO POR EL PLANO DE PLOMERIA O DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DE EL SUPERVISOR DE OBRA, EL MATERIAL A UTILIZAR SERÁ EL ADECUADO PARA PLOMERIA, LA CONEXIÓN SE HARA AL REGISTRO INDICADO.
MEDICION.-	LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD LA SALIDA (SAL). APROXIMACION A DOS DECIMALES.
BASE DE PAGO.-	LOS RELACIONADOS CON ESTA NORMA SE PAGARAN A LOS PRECIOS UNITARIOS QUE SE ESTABLECE PARA LA SALIDA.
4013081-B	SALIDA DE MUEBLE SANITARIO PARA AGUA FRÍA Y/O CALIENTE CON MATERIAL HIDRÁULICO DE CPVC Y MATERIAL SANITARIO DE PLÁSTICO RÍGIDO P.V.C., INCLUYE: VÁLVULA DE CONTROL, CONEXIONES A COLADERAS TUBO DE VENTILACIÓN, CODOS, TEE, YEE, MATERIALES, DESPERDICIOS, CONEXIÓN Y PRUEBAS, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.
EJECUCION:	ESTE CONCEPTO DE TRABAJO SE REFIERE A EL TRAZO DE SALIDA DE MUEBLE SANITARIO PARA AGUA FRÍA Y/O CALIENTE CON MATERIAL HIDRÁULICO DE CPVC Y MATERIAL SANITARIO DE PLÁSTICO RÍGIDO P.V.C, EN EL AREA, EXCAVACION CON HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE Y MATERIAL PLASTICO RIGIDO,

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 77
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

ACOMODO DE LAS MISMAS EN LOS LUGARES PREVIAMENTE INDICADO POR EL PLANO DE PLOMERIA O DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DE EL SUPERVISOR DE OBRA, EL MATERIAL A UTILIZAR SERÁ EL ADECUADO PARA PLOMERIA, LA CONEXIÓN SE HARA AL REGISTRO INDICADO.

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

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

4013082 **SALIDA SANITARIA PARA MUEBLE, CON MATERIAL DE PLÁSTICO RÍGIDO P.V.C. DE 4" Y 2" DE DIÁMETRO. INCLUYE: CONEXIONES (CODOS, TEE, YEE, ETC.), MATERIALES, DESPERDICIOS, CONEXIÓN Y PRUEBAS, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.**

EJECUCION: ESTE CONCEPTO DE TRABAJO SE REFIERE A EL TRAZO DE SALIDA SANITARIA PARA MUEBLE, CON MATERIAL DE PLÁSTICO RÍGIDO P.V.C. DE 4" Y 2", EN EL AREA, EXCAVACION CON HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE Y MATERIAL PLASTICO RIGIDO, ACOMODO DE LAS MISMAS EN LOS LUGARES PREVIAMENTE INDICADO POR EL PLANO DE PLOMERIA O DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DE EL SUPERVISOR DE OBRA, EL MATERIAL A UTILIZAR SERÁ EL ADECUADO PARA PLOMERIA, LA CONEXIÓN SE HARA AL REGISTRO INDICADO.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 78
		DE: 88
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 EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN EL I-6 INSTALACIONES

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.

DEBERA DE CONSIDERAR SU COLOCACION DE ACUERDO AL PROYECTO O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

EN ESTE CONCEPTO EL LICITANTE DEBERA INCLUIR FLETE, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA 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 PAGARAN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

4013083 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO DE SOBREPONER MODELO MARATHON MARCA VITROMEX COLOR BLANCO COMPLETO, O SIMILAR EN CALIDAD, CON LLAVE MEZCLADORA MARCA URREA. INCLUYE: CONTRA DE REJILLA, CESPOL CROMADO, VÁLVULA DE CONTROL, ALIMENTADOR FLEXIBLE Y PRUEBAS.

4013084 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INODORO VITROMEX MODELO MARATHON COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD COMPLETO, CON LLAVE DE PASO, ASIENTOS, CONEXIONES, CUELLO DE CERA Y PRUEBAS. INCLUYE: MATERIAL, LIMPIEZA, HERRAJES PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 79
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4013085	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE W.C. PARA DISCAPACITADOS MARCA VITROMEX, MODELO APOLO HANDI COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD, DURACIÓN Y TIEMPO DE GARANTÍA, CON LLAVE DE PASO, CONEXIONES, CUELLO DE CERA Y PRUEBAS. INCLUYE: MATERIAL, LIMPIEZA, HERRAJES PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA Y EQUIPO.
4013086	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MINGITORIO ECOLÓGICO SECO, MARCA MIGISEC O SIMILAR, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACCESORIOS, CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCINAMIENTO.
4013087	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE BRONCE PARA JARDÍN TIPO MANGUERA DE 13 MM DE DIÁMETRO. INC. MATERIAL, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, HERRAMIENTA Y PRUEBAS.
4013088	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO TIPO OVALIN PARA EMPOTRAR EN LOSA, COLOR BLANCO MARCA VITROMEX, MODELO GARDENIA O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, LLAVE INDIVIDUAL URREA 242q O SIMILAR, CONTRA DE REJILLA Y CESPOL CROMADOS, ALIMENTADOR FLEXIBLE, LLAVE DE PASO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
4013090	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE PISO MCA. HELVEX, MOD. NO. 24. COMPRENDE: COLOCACIÓN EN PISO, RECIBIMIENTO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4, BOQUILLAS DE CEMENTO BLANCO, PROTECCIÓN HASTA TERMINAR LA OBRA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.
4013091	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTILA SANITARIA CON TUBO DE P.V.C. DE 2" DE DIÁMETRO INCLUYE: MATERIAL, CONEXIONES Y RANURAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
4013092	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPÓN REGISTRO DE BRONCE DE 4". INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, FLETE, ACARREO, COLOCACIÓN, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.
4013093-B	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO PVC GRIS CED. 40 DE 50 MM DE DIÁMETRO. PARA REMATE DE VENTILACIÓN SEGÚN PROYECTO, DE 30 CMS. DE LONG. INCLUYE: 2 CODOS Y 1 NIPLE, 1 COPLE Y 1 COPLE ESPIGA, MATERIALES, CONEXIÓN Y PRUEBAS, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y EQUIPO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 80
		DE: 88
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 EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA LOS SIGUIENTES CONCEPTOS DE TRABAJOS REQUERIDOS EN EL I-7 ADHERIDOS

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.

DEBERA DE CONSIDERAR SU COLOCACION DE ACUERDO AL PROYECTO O INDICACIONES DEL SUPERVISOR DESIGNADO POR LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS.

EN ESTE CONCEPTO EL LICITANTE DEBERA INCLUIR FLETE, MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PARA DARSE POR ACEPTADO LA TERMINACION DE ESTE CONCEPTO SE CONSIDERARÁ LA INSTALACION CORRECTA 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 PAGARAN AL PRECIO UNITARIO QUE ESTABLECE EL CONTRATO, PARA PIEZA (PZA)

4013095 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA DE APOYO O DE SEGURIDAD (RECTA) DE 1-1/4" DE DIAMETRO Y 0.610 MTS, DE LONGITUD, PARA EXCUSADO DE MINUSVÁLIDOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE TIPO B-610-S MARCA HELVEX O SIMILAR EN CALIDAD Y DURACIÓN, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 81
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4013096	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA DE APOYO O DE SEGURIDAD ANGULAR (BOOMERANG) DE 1-1/4" DE DIAMETRO Y 305 X 305 MM, PARA EXCUSADO DE MINUSVÁLIDOS A BASE DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE TIPO MB-066-S MARCA HELVEX O SIMILAR EN CALIDAD Y DURACIÓN, INCLUYE: MATERIAL DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
4013097	FORJADO DE PILETA DE 50X50X50 CM A BASE DE TABIQUE COMÚN, FORRADO DE AZULEJO POR EL INTERIOR Y ACABADO PULIDO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 POR EL EXTERIOR, INCLUYE: COLADERA, CORTES, EMBOQUILLADOS CONCIMENTO BLANCO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 82
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4003030 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CIMBRA NO APARENTE EN ESTRUCTURA (LOSAS, TRABES) A CUALQUIER ALTURA, INCLUYE: GOTEROS, OBRA FALSA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

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

EL LICITANTE DEBERA INCLUIR PARA EL COSTO DE ESTOS TRABAJOS ACARREO DE MATERIALES A 75 MTS., OBRA FALSA, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 83
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4005003 CONSTRUCCION DE CHAFLÁN PERIMETRAL EN AZOTEA, DE 10X10 CM. DE SECCIÓN, A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP 1:4. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

EJECUCION: ESTE CONCEPTO SE EJECUTARA UNA VEZ TERMINADOS LOS ACABADOS DE LA BASE PARA TINACO Y PREVIO A LA INSTALACION DE LA IMPERMEABILIZACION.

SE PROCEDERA A LA ELABORACION DE MORTERO CEMENTO-ARENA EN UNA PROPORCION 1:4 USANDO ARTESAS PARA EVITAR MANCHAR SUPERFICIE DE PISOS O LOSAS.

SE DEBERA LIMPIAR EL AREA DE SU COLOCACION.

SE COLOCARA EL MORTERO EN FORMA ADYACENTE AL MURO CON UNA ALTURA DE 10 CM. Y SE PROLONGARA EN 10 CM. HACIA EL INTERIOR DE LA LOSA CON UN ESCARPE DE 45 GRADOS.

EL TERMINADO FINAL DEL CHAFLAN SERA AFINADO CON PLANA.

EL CONTRATISTA DEBERA INCLUIR EN ESTE CONCEPTO LA MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, TODOS LOS MATERIALES Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

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

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

4013094-B ALIMENTACIÓN, INTERCONEXIÓN Y DESCARGA DE DOS TINACOS DE 1100 LTS, INCLUYE: TUBO DE CPVC DE 1" Y 1/2", VÁLVULA PASO DE 1 " Y 1/2", MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CONEXIÓN Y PRUEBA. P.U.O.T.

EJECUCION.- LA EJECUCION DE ESTOS TRABAJOS SE INICIARA UNA VEZ TERMINADA LA RED PRINCIPAL DE ALIMENTACION HIDRAULICA Y ANTES DEL INICIO DE EL COLADO DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO QUE INTERFIEREN CON EL TRAZO DE ESTA LINEA.

LA LINEA DE ALIMENTACION HIDRAULICA A TINACOS SE COLOCARA EN LOS HUECOS DE

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 84
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL MURO DE BLOCK PARA EVITAR RANURAS Y DEBERA ESTAR INSTALADA ANTES DE LOS COLADOS DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO.

UNA VEZ ENCIMA DE LA LOSA SE RAMIFICARA EN 2 LINEAS PARA LA ALIMENTACION A LOS TINACOS.

LAS 2 SALIDAS DE LOS TINACOS SE UNIRAN EN UNA SOLA LINEA PARA CONECTARSE A LA RED BAJANTE.

SE COLOCARA UNA VALVULA DE PASO ENTRE LA LINEA BAJANTE Y LAS LINEAS DE DESCARGA DE LOS TINACOS A NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.

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 PVC AUTORIZADA POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA. CEDULA 40.

EL DIAMETRO A USAR SERA DE 1 1/2" DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 85
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

4013099 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE FLOTADOR DE 25 MM, MCA. URREA O EQUIVALENTE. INCLUYE: PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA DESPERDICIOS, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO

EJECUCION: LA INSTALACION DE VALVULA DE FLORTADOR DE 25 MM, SE COLOCARAN EN LOS TINACOS UBICADOS EN DONDE LO INDIQUE EL PLANO DE ACABADOS INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO MANUAL Y MANO DE OBRA.

EN EL PRECIO UNITARIO DEBERÁ DE INCLUIR LO SIGUIENTE: MATERIALES, PIEZAS ESPECIALES, SOLDADURA, RANURAS, EXCAVACIONES, RELLENOS COMPACTADOS.

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

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

4013079 SUMINISTRO E INSTALACION DE TINACO DE POLIETILENO MARCA ROTOPLAS O SIMILAR EN CALIDAD, CON CAPACIDAD DE 1100 LTS. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ELEVACIÓN, MANIOBRAS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, VÁLVULA DE FLOTADOR, ACCESORIOS, PRUEBAS Y CONEXIÓN, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: EL TINACO SERÁ DE POLIETILENO MARCA ROTOPLAS O SIMILAR EN CALIDAD, CON CAPACIDAD DE 1100 LTS., ASÍ COMO TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN

ESTE CONCEPTO INCLUYE SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ELEVACIÓN, MANIOBRAS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, VÁLVULA DE FLOTADOR, ACCESORIOS, PRUEBAS Y CONEXIÓN, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

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

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 86
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		DE: 88
FIRMA DEL LICITANTE		

4024125 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO PREFABRICADO CFE-TN-RBTB1 DE 50 X 80 X 65 CM (DE BAJA TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 1) CON TAPA DE CONCRETO POLIMERICO, MARCO DE ÁNGULO 1-3/4" X 1-3/4" X 3/16" Y CONTRAMARCO DE 2" X 2" X 3/16" CON ANCLAS MARCA MULTICRETO O SIMILAR EN CALIDAD Y DURACIÓN. INCLUYE: FLETE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO, LIMPIEZAS, RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

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

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

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

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

4024082 SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 41 MM DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES, TRAZO, EXCAVACION Y RELLENO.

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 87
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		DE: 88
FIRMA DEL LICITANTE		

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. EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A DOS DECIMALES.

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

4024116 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO CON FORRO 90 °C CALIBRE AWG # 6, MARCA CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONECCION, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

EJECUCION: SE SUMINISTRARA Y COLOCARA CABLE DE ALUMINIO CON FORRO 90 °C CALIBRE AWG # 6, MARCA CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, EL CUAL DEBERA SER TRATADA DE ACUERDO A INDICACIONES DEL SUPERVISOR Y POR EL PERSONAL CALIFICADO PARA HACER ESTE TIPO DE, DEBERÁ EVITARSE LA FORMACIÓN DE “COCAS “(DOBLEZ A 180°), NO EJERCER TENSIONES MUY FUERTES, A SATISFACCIÓN DEL SUPERVISOR DE LA OBRA, NO DEBERÁ HABER CONEXIONES (EMPALMES)

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		DE: 88
FIRMA DEL LICITANTE		

ESTE CONCEPTO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONECCION, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. Y TODO LO NECESARO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

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

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

4024120 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE ALUMINIO DESNUDO (AAC) CALIBRE No. 6, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

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.

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 89
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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

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

3006031-B CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO DE 60 X 40 CM, MEDIDA INTERIOR EN BANQUETA Y 1.20 M. DE PROFUNDIDAD. A BASE DE BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:4 INCLUYE: MEDIA CAÑA, ZARPEO Y AFINE INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:4, MARCO A BASE DE ANGULO DE 2" X 2" X 3/16", TAPA DE CONCRETO DE 50 X 70 CM. A BASE DE CONCRETO F'C = 150 KG / CM2, ARMADO CON VAR DE 3/8" DE Ø, @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

EJECUCION: SE CONSTRUIRA REGISTRO SANITARIO DE 60 X 40 CM, MEDIDA INTERIOR EN BANQUETA Y 1.20 M. DE PROFUNDIDAD. A BASE DE BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:4 INCLUYE: MEDIA CAÑA, ZARPEO Y AFINE INTERIOR CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP 1:4

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

ESTE CONCEPTO DEBERA TAPA DE CONCRETO DE 50 X 70 CM. A BASE DE CONCRETO F'C = 150 KG / CM2, ARMADO CON VAR DE 3/8" DE Ø, @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, TODO DE ACUERDO A PROYECTO.

NO SE PERMITIRA EL COLADO DE BANQUETA, SIN ESTAR COLOCADO EL CONTRAMARCO DE ACERO DE LA TAPA DE DICHO REGISTRO.

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.

EL APLANADO INTERIOR DEBERÁ DE HACERSE CON MORTERO PROP. 1:4, Y ACABADO PULIDO LISO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 90
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL CONCRETO HIDRÁULICO Y ACEROS DEL TIPO ESTRUCTURAL A EMPLEARSE DEBERÁN DE CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE QUE SEÑALA LAS ESPECIFICACIONES CORRESPONDIENTES.

EL CONTRATISTA EJECUTARÁ LOS TRABAJOS AQUÍ DESCRITOS TOMANDO EN CUENTA EN SUS COSTOS, EL MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA 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 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.

4013078 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE P.V.C. DE 4" DE DIÁMETRO (10 CM). SANITARIA, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CODOS DE PVC DE 4" Ø, X 90° Y 45°, ACARREO, TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCION: DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION DE LA LINEA PRINCIPAL DE DESCARGA, SE DEBERAN DE DEJAR INSTALADAS LAS CONEXIONES PARA CONTINUAR CON LA INSTALACION DE LA SALIDA SANITARIA.

SE DEBERA REALIZAR LA EXCAVACION HASTA EL NIVEL Y EL TRAZO INDICADO EN EL PROYECTO POSTERIORMENTE SE REALIZARA LA CONEXIÓN DEL RAMAL DE LA SALIDA CON LA LINEA PRINCIPAL DE DESAGUE Y SE COLOCARA LA TUBERIA DE PVC DE 4" INCLUYENDO CONEXIONES, HASTA EL PUNTO DE INSTALACION DE EL TAPON REGISTRO INDICADO EN PROYECTO.

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		ANEXO AT-7
		HOJA : 91
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 PVC AUTORIZADA POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA. CEDULA 20.

SE DEBERA REALIZAR LA PRUEBA DE HERMETICIDAD A LA TUBERIA ANTES DEL TAPADO DE CEPAS. (A TODO EL SISTEMA)

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

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

4013076-B LÍNEA DE ALIMENTACIÓN A TINACOS CON TUBERIA DE PVC CEDULA 40 DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO, INCLUYE: SUMINISTRO, TENDIDO, ACARREO, MANO DE OBRA, CONEXIONES (TEES, CODOS, COPLES, CONECTORES, REDUCCIONES, ETC.), EXCAVACIÓN, RELLENO Y PRUEBAS.

EJECUCION.- EL ANCHO DE LA CEPA SERA DE 30 CM. Y UNA PROFUDIDAD MINIMA DE 40 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.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 92
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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 PVC CEDULA 40 DE ½" DE DIAMETRO.

LA LINEA DE ALIMENTACION HIDRAULICA A TINACOS SE COLOCARA EN LOS HUECOS DE EL MURO DE BLOCK PARA EVITAR RANURAS Y DEBERA ESTAR INSTALADA ANTES DE LOS COLADOS DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO.

UNA VEZ ENCIMA DE LA LOSA SE RAMIFICARA EN 2 LINEAS PARA LA ALIMENTACION A LOS TINACOS.

LAS 2 SALIDAS DE LOS TINACOS SE UNIRAN EN UNA SOLA LINEA PARA CONECTARSE A LA RED BAJANTE.

SE COLOCARA UNA VALVULA DE PASO ENTRE LA LINEA BAJANTE Y LAS LINEAS DE DESCARGA DE LOS TINACOS A NIVEL DE LECHO SUPERIOR DE LOSA.

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 PVC AUTORIZADA POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA. CEDULA 40.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 93
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

EL DIAMETRO A USAR SERA DE 1/2" DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO.

MEDICION.- LOS CONCEPTOS DE TRABAJO A QUE SE REFIERE ESTAS ESPECIFICACIONES SE MEDIRAN TOMANDO COMO UNIDAD EL METRO LINEAL (ML). CON APROXIMACION A UNA DECIMAL

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

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 94
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

LETRERO DE OBRA HORIZONTAL

	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 REYNOSA IMPARABLE

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

POSTE DE PTR PINTADO EN ESMALTE BLANCO

ESPECIFICACIONES:

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

TIPO DE LETRA:

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

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

NOMBRE O TIPO DE OBRA:

DEPENDENCIA O ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OBRA:

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA : 95
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		DE: 88
FIRMA DEL LICITANTE		

PRESUPUESTO AUTORIZADO:
NO. DE BENEFICIARIOS:
Nº DE CONTRATO:
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.



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
REYNOSA IMPARABLE

EL LETRERO DE OBRA EN SU VERSIÓN VERTICAL SE UTILIZARÁ SOLO EN LOS CASOS DONDE EL ESPACIO SEA REDUCIDO.

LICITACION: 57057002-029-2026-LP		ANEXO AT-7
OBRA: Construcción de Modulos Sanitarios en la Primaria Enrique C. Rebsamen ubicada en la calle Sierra Nevada entre Sierra Tarahumara y Sierra Paracaima en la colonia Loma Linda del Municipio de Reynosa Tamaulipas.		HOJA: 96
		DE: 88
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE		FIRMA DEL LICITANTE

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.