



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

Depto. de Licitaciones y Control de Obra.
Oficio No. D/2884/2019
Asunto: envío factura de pago.

Chihuahua, Chih., a 3 de septiembre de 2019.
Hoja 1 de 1

ING. IGNACIO RAMÍREZ SALAZU.
ENCARGADO DEL DESPACHO DEL C. DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN.
PRESENTE.

Anexo al presente envío a usted el siguiente documento de PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V. en original y una copia:

Factura No. 545, relativo a la estimación 1 de la obra "CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE;", según contrato 064/2019, por un importe de \$ 366,550.86 (trescientos sesenta y seis mil quinientos cincuenta pesos 86/100 M.N.), según oficio de autorización No. 2019-PDM-AT-052 y proyecto No. 2019AT000012.

Con cargo al techo financiero municipal. Lo anterior a fin de realizar el trámite correspondiente.

En el oficio D/2883/2019 del 3 de septiembre, se envió la modificación de conceptos para que esta estimación pueda ser tramitada.

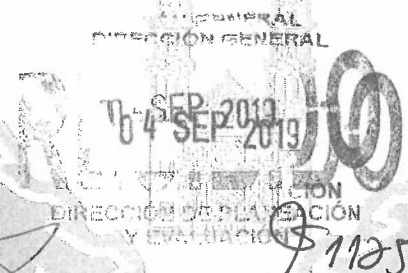
Sin más por el momento me despido de usted, con un cordial saludo.

ATENTAMENTE,

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS



C.C.P. ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA – SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN.
C.C.P. ARCHIVO.
CHCG/MCMR/AMJ.



Nombre del Cliente MUNICIPIO DE CHIHUAHUA MCI651010V22 I01 - Construcciones	Tipo de Comprobante: I = Ingreso CFDI Relacionado Tipo Relación: 07	Serie: C Folio: 545 Lugar y Fecha de Emisión 31050, 2019-08-23T13:05:35 Lugar y Fecha de certificación Ciudad de México, 2019-08-23T14:05:35
--	---	---

Folio Fiscal				Número de Certificado del Emisor		Número de Certificado del SAT		
43cd3755-cd8c-44d7-b3d1-bb3a12ee2870				00001000000402471795		00001000000404624465		
Clave	No. Ident.	Cantidad	C. Unidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	Importe	Descuento
72101500	4	1.00	E48	SERVICIO	ESTIMACION 01 (UNO)	\$315,992.12	\$ 315,992.12	
Impuesto Traslado Base: \$ 315992.12 Impuesto:002 Tipo Factor: Tasa Tasa o Cuota:0.160000 Importe: \$ 50558.74								

UUID Relacionados:
5d4cba67-c762-4c6b-9070-c3f32562840c

Observaciones

ESTIMACION 01 (UNO)
PERIODO DE EJECUCION DEL 02 AL 15 DE AGOSTO DEL 2019.
CONSTRUCCION DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE.
CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 064/2019

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 451,417.32
AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 135,425.20

RETENCIONES PACTADAS EN EL CONTRATO
C.M.I.C 0.2% \$ 902.83
D.I.F. 0.2% \$ 902.83
SUMA \$ 1,805.66
NETO A RECIBIR \$ 364,745.20

Importe en Letra: TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS 86/100 MXN

SUB-TOTAL	\$ 315,992.12
Total de Impuestos Traslados	\$ 50,558.74
Total de Impuestos Retenidos	\$ 0.00
002 0.160000 %	\$ 50,558.74
TOTAL	\$ 366,550.86



CFDI Versión: 3.3
Moneda: MXN

Forma de Pago: 99 - Por definir
Método de Pago: PPD - Pago en parcialidades odiferido

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACION DIGITAL DEL SAT

||1.1|43cd3755-cd8c-44d7-b3d1-bb3a12ee2870|2019-08-23T14:05:35|AUR100128NN3|PugD
7BnKyFYGxuw9td1RP087zAL1R5Coie8mH7VIL6vADJ|SXFu7h0LvHucD0wPXahIG3mNF/zaOHlUICDzb+
jq0tNoKlJRHgDnef3ZCfuGt9gzC9So1DuXFKpRVzF74Tdzm0Ylrvnx4kIClaZ0govbWeTSYGP2kUBUFI
FRZGhLynKCBgTl7VO8Y2T2XjdPjXh2mYvGvRhINXTzFBmgyYZqH7J2r2PjROVUqgu+vPIIE9Gy9Xr
o7XYyZoT0pWwM79DbJ7hvOgY/n1CZuUCpCcuYTRs3vGEMhXHCIBI3hr3FL+YTU/C4qfyXTmGkcv4ob

SELLO DIGITAL DEL SAT

uUmZsYlRod6ZAYtM7uTrCGGUgZZQAFhVmkA7M2bkrqkyK1ceVmKXfcOAFpmL8vALd40JN9TZ04EKexY3JlXMuHqXoLqRPw5pQXKWlis+mGMeVKKHIL+
poZujwTM3AIPWz44FhssdxSBpFjL9u1hg+21ZD0KOSMkKq4WApcTwh6rchvZcDz6sezZQ9qOjfa4qneuUuyCjygUfGliblVrZyVVVNpwwU4lJ2Bm3+qvHhxj
TPXVjw2L2IUQPXShOn6sBYsy75NG8BkvxsZCh4OasVwCOKYcTM+Okc9j9ux2OroSIKwMY0/6CPjOCAjMbP/bRqR5QEdeJlJK8Uosw==

SELLO DIGITAL DEL EMISOR

PugD7BnKyFYGxuw9td1RP087zAL1R5Coie8mH7VIL6vADJ|SXFu7h0LvHucD0wPXahIG3mNF/zaOHlUICDzb+jq0tNoKlJRHgDnef3ZCfuGt9gzC9So1DuXFK
pRVzF74Tdzm0Ylrvnx4kIClaZ0govbWeTSYGP2kUBUFI|FRZGhLynKCBgTl7VO8Y2T2XjdPjXh2mYvGvRhINXTzFBmgyYZqH7J2r2PjROVUqgu+vPIIE9G
y9Xr07XYyZoT0pWwM79DbJ7hvOgY/n1CZuUCpCcuYTRs3vGEMhXHCIBI3hr3FL+YTU/C4qfyXTmGkcv4ob7FKVreefL3KTWQl7w==

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
PCW040506DM6	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY S.A. DE C.V.	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
43CD3755-CD8C-44D7-B3D1-BB3A12EE2870	2019-08-23T13:05:35	2019-08-23T14:05:35	AUR100128NN3
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	Estatus de cancelación
\$366,550.86	Ingreso	Vigente	Cancelable con aceptación



Imprimir



🏠 (<http://www.gob.mx/>) > Inicio



Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

A través de esta opción, usted podrá verificar si el comprobante fue certificado por el SAT

Folio fiscal*:

RFC emisor*:

RFC receptor*:



Proporcione los dígitos de la imagen*:

Verificar CFDI

* Datos obligatorios



RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
PCW040506DM6	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY S.A. DE C.V.	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
43CD3755-CD8C-44D7-B3D1-BB3A12EE2870	2019-08-23T13:05:35	2019-08-23T14:05:35	AUR100128NN3

Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	Estatus de cancelación
\$366,550.86	Ingreso	Vigente	Cancelable sin aceptación

[Imprimir](#)

Enlaces

[Declaración de Accesibilidad](https://www.gob.mx/accesibilidad)
(<https://www.gob.mx/accesibilidad>)
[Política de privacidad](https://www.gob.mx/privacidad)
(<https://www.gob.mx/privacidad>)
[Términos y Condiciones](https://www.gob.mx/terminos)
(<https://www.gob.mx/terminos>)
[Marco Jurídico](http://www.ordenjuridico.gob.mx)
(<http://www.ordenjuridico.gob.mx>)
[Portal de Obligaciones de Transparencia](http://portaltransparencia.gob.mx)
(<http://portaltransparencia.gob.mx>)
[Sistema Infomex](https://www.infomex.org.mx/gobiernofederal/home.action)
(<https://www.infomex.org.mx/gobiernofederal/home.action>)
[INAI](http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/ifai.aspx)
(<http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/ifai.aspx>)
[Mapa de sitio](https://www.gob.mx/sitemap)
(<https://www.gob.mx/sitemap>)

¿Qué es gob.mx?

Es el portal único de trámites, información y participación ciudadana. [Leer más](https://www.gob.mx/que-es-gobmx)
(<https://www.gob.mx/que-es-gobmx>)
[English](https://www.gob.mx/en/index)
(<https://www.gob.mx/en/index>)
[Temas](https://www.gob.mx/temas)
(<https://www.gob.mx/temas>)
[Reformas](http://reformas.gob.mx) (<http://reformas.gob.mx>)

Contacto

Mesa de ayuda: dudas e información
gobmx@funcionpublica.gob.mx

[Denuncia contra servidores públicos](https://www.gob.mx/tramites/ficha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-en-la-sfp/SFP54)
(<https://www.gob.mx/tramites/ficha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-en-la-sfp/SFP54>)

Mantente informado.
Suscríbete.



Síguenos en





CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

RESUMEN DE ESTIMACION



PROGRAMA: PDM2019	CONTRATO No. 064/2019	CONTRATADO \$ 11,695,054.09 CON IVA
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE;	ESTIMACIÓN No. ESTIMACION 1	
	PERIODO EJEC.	02-AGO-2019 al 15-AGO-2019 ✓
UBICACIÓN: CALLE PUNTA ALAMILLO Y PUNTA LA ANGOSTURA # Col.COL. PUNTA ORIENTE	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 523,644.09
CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 0.00
RFC XXX-XXXXX-XXX	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 523,644.09

	TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
	<u>NORMALES</u>	\$ 451,417.32	
	<u>EXCEDENTES</u>	\$ 0.00	
	<u>EXTRAS</u>	\$ 0.00	
	<u>DEVOLUCIÓN</u>	\$ 0.00	
	<u>RETENCIÓN</u>	\$ 0.00	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 451,417.32	

DESCUENTOS

0.2 %	C.M.I.C.	\$ 902.83
0.2 %	D.I.F.	\$ 902.83
SUMA DESCUENTOS		\$ 1,805.66 ✓

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 451,417.32
AMORT ANTICIPO	\$ 135,425.20 ✓
SUB-TOTAL	\$ 315,992.12
I.V.A.	\$ 50,558.74
TOTAL	\$ 366,550.86

(CON LETRA)

(TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS 86/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$ 1,805.66
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 364,745.20

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

ELABORO CONTRATISTA
REVISO

ING. JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ

AUTORIZO RESIDENTE D.O.P.M
Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS



RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE:

\$ 364,745.20

(TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 20/100 M.N.)

COMO PAGO A LA ESTIMACIÓN NUM. ESTIMACION 1 CONTRATO No. 064/2019 POR LA CANTIDAD DE:

\$ 11,695,054.09

ONCE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y CUATRO PESOS 09/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE;

ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	451,417.32
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	135,425.20
SUBTOTAL	\$	315,992.12
IVA	\$	50,558.74
TOTAL	\$	366,550.86

RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.20%	902.83
D.I.F. DEL 0.20%	902.83
SUMA	1,805.66

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

IMPORTE CONTRATADO
CONVENIO MODIFICATORIO
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR
ESTA ESTIMACION
ACUMULADO HASTA ESTA ESTIMACION
POR EJERCER

CONTRATO	
\$	11,695,054.09
\$	0.00
\$	0.00
\$	523,644.09
\$	523,644.09
\$	11,171,410.00

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

IMPORTE DE ANTICIPO
ACUMULADO ANTERIOR
ESTA ESTIMACION
ACUMULADO ACTUAL
POR AMORTIZAR

CONTRATO	
\$	3,508,516.22
\$	0.00
\$	157,093.23
\$	157,093.23
\$	3,351,422.99

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.20% C.M.I.C.	0.20% D.I.F.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 0.00	\$ 0.00
ESTA ESTIMACION	\$ 902.83	\$ 902.83
ACUMULADO ACTUAL	\$ 902.83	\$ 902.83

RECIBIMOS

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

XXX-XXXXX-XXX



**Aseguradora Aserta, S.A. de C.V.,
Grupo Financiero Aserta**
RFC: AAS9207314T7
Avenida Periférico Sur Número 4829,
Interior Piso 9
Col. Parque del Pedregal
México 14010, Alcaldía Iztapalapa, Ciudad
de México
Teléfono: (55) 5447-3900

Fianza Número: 4157-00244-0
Código de Seguridad: 5HSig2H
Folio: 2653268
Monto de la fianza: \$3,508,516.23
Monto de este movimiento: \$3,508,516.23

PÓLIZA DE FIANZA

Lugar y Fecha de Expedición: Ciudad de México, 5 de Julio de 2019

Movimiento: Emisión

Fiado: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

Moneda: MXN

Vigencia: De conformidad con el texto de la póliza de fianza.

Aseguradora ASERTA, S.A. DE C.V., Grupo Financiero ASERTA, en uso de la autorización que le fue otorgada por el Gobierno Federal por conducto de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en los términos de los Artículos 11° y 36° de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora:

A Favor de TESORERIA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

POR LA SUMA DE \$ 3,508,516.23 (TRES MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 23/100 M.N.). CORRESPONDIENTE AL 30% DEL ANTICIPO SOBRE EL MONTO TOTAL CONTRATADO INCLUYENDO EL I.V.A.

ANTE: TESORERIA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

PARA GARANTIZAR POR: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY SA DE CV CON DOMICILIO EN CALLE VEINTIOCHO No. 602, COL. ZARCO, EN CHIHUAHUA, CHIH. Y R.F.C. PCW040506DM6, LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO DEL 30% QUE SE OTORGA PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS Y LA COMPRA DE MATERIALES DE INSTALACIÓN PERMANENTE, ASÍ COMO TAMBIÉN, EL INTERÉS QUE SE GENERE POR INCUMPLIMIENTO EN LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 70 Y 76 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, DENTRO DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NO. 064/2019 DE FECHA 05 DE JULIO DEL 2019, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN, LIC. CESAR GUSTAVO JAUREGUI MORENO, C.P. Y M.A. AIDA AMANDA CORDOVA CHAVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACON, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISION DE HACIENDA, PLANEACION E INVERSION PARA EL DESARROLLO SOCIOECONOMICO MUNICIPAL, RESPECTIVAMENTE, Y POR LA OTRA NUESTRO FIADO PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY SA DE CV, RELATIVO A TRABAJOS REFERENTES A "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE", CON UN IMPORTE TOTAL CONTRATADO DE \$11,695,054.09 (ONCE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y CUATRO PESOS 09/100 M.N.) CANTIDAD QUE INCLUYE EL IVA.

ESTA INSTITUCIÓN DECLARA EXPRESAMENTE: A) QUE LA FIANZA GARANTIZA EL ANTICIPO DEL 30% OTORGADO POR EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS Y LA COMPRA DE MATERIALES DE INSTALACIÓN PERMANENTE EN LA OBRA, OBJETO DEL CONTRATO Y EL INTERÉS QUE SE GENERE POR INCUMPLIMIENTO EN SU AMORTIZACIÓN, MISMA QUE SE OTORGA BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES, B) LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON EL MENCIONADO CONTRATO, PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO Y EL COSTO FINANCIERO QUE SE PUEDA GENERAR POR EL INCUMPLIMIENTO EN SU AMORTIZACIÓN Y SE CANCELARÁ CUANDO EL CONTRATISTA HAYA AMORTIZADO EL IMPORTE TOTAL DEL MISMO, PREVIA CONFORMIDAD EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA TESORERIA DEL

PARA VALIDAR LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESA A www.aserta.com.mx

CLAUSULAS IMPORTANTES AL FINAL DE ESTA PÓLIZA

Esta fianza es nula para garantizar operaciones de crédito aun cuando el texto de la misma diga lo contrario. De conformidad con el artículo 214 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas LA ASEGURADORA podrá usar equipos y medios electrónicos, y el uso de los medios de identificación en sustitución de la firma autógrafa producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y tendrán el mismo valor probatorio. Con la aceptación de esta póliza, el beneficiario manifiesta expresamente su consentimiento para que ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V., GRUPO FINANCIERO ASERTA, emita las fianzas y los documentos modificatorios a su favor, indistintamente en forma electrónica o a través de medios electrónicos. Esta fianza es la impresión de un documento digital el cual ha sido emitido de conformidad con las disposiciones del Código de Comercio respecto a la Firma Electrónica Avanzada, con la aceptación de esta póliza y con el fin de establecer que la fianza electrónica produce los mismos efectos que la ASEGURADORA, se acuerda en los términos del artículo 90 bis del Código de Comercio, como procedimiento de identificación y validación de la misma, la obtención del certificado de autenticidad disponible en la página de Internet www.aserta.com.mx, para todos los efectos legales. Forma parte de esta póliza el anexo: "NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA".



LÍNEA DE VALIDACIÓN

A1AP ALLB 19

www.aserta.com.mx

NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA

1.- En toda póliza otorgada por la ASEGURADORA, sus derechos y obligaciones se encuentran regulados por la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en adelante (LISF), en lo no previsto por la LISF, se aplicará la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal. (Art. 183 LISF); la póliza será numerada al igual que sus endosos debiendo contener, en su caso, indicaciones que administrativamente fijen la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en adelante SHCP y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, en adelante CNSF (Art. 166 LISF).

2.- En caso de PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE LA PÓLIZA DE FIANZA al ejercitar su derecho de reclamación de la fianza, deberá comprobar por escrito que la póliza fue otorgada, solicitando a la ASEGURADORA un duplicado de la póliza emitida a su favor. (Art. 166 LISF).

3.- Se PRESUME LA EXTINCIÓN de obligación como fiadora cuando se hace la devolución de una póliza a la ASEGURADORA, salvo prueba en contrario. (Art. 166 LISF).

4.- Las fianzas y los contratos, que en relación a la póliza de fianza se otorguen o se celebren, serán mercantiles para todas las partes que intervengan, ya sea como BENEFICIARIAS, SOLICITANTES, FIADORAS, CONTRAFIADORAS u OBLIGADAS SOLIDARIAS, salvo de la garantía hipotecaria. (Art. 32 LISF).

5.- La fianza suscrita en este folio será nula y sin efectos legales, si se garantizan operaciones de crédito, aun cuando en el texto de la misma se señale lo contrario, esta póliza no garantiza el pago de títulos de crédito, como letras de cambio y pagarés, ni el pago de préstamos que deban solventarse en dinero. Esta fianza no surtirá efectos, si se garantizan préstamos de dinero, mutuos, financiamientos en numerario o en especie, reestructuras de adeudos, renegociación de pasivos y cualquier otra operación no autorizada por la SHCP.

6.- La ASEGURADORA no goza de los beneficios de orden y excusión y deberá ser requerida en los términos que establece la LISF. (Art. 178 LISF).

7.- La obligación de la ASEGURADORA se extinguirá en los siguientes casos: 7.1 Si el BENEFICIARIO concede al FIADO, prórroga o espera para el cumplimiento de la obligación afianzada sin el consentimiento previo y por escrito de la ASEGURADORA (Art. 179 LISF). 7.2 La novación de la obligación principal afianzada extinguirá la fianza, si la ASEGURADORA no da su consentimiento previo y por escrito para esa novación y para garantizar con la fianza la obligación novatoria (Arts. 2220 y 2221 del Código Civil Federal en adelante CCF). 7.3 La quita o pago parcial de la obligación afianzada reduce la fianza en la misma proporción y la extingue si por esa causa la obligación principal afianzada queda sujeta a nuevos gravámenes o condiciones (Art. 2847 del CCF). La ASEGURADORA tendrá derecho, a oponer todas las excepciones que le sean inherentes a la obligación principal, incluyendo todas las causas de liberación de la fianza. 7.4 Si en la póliza de fianza no se establece plazo de caducidad se estará a lo señalado en el Art. 174 LISF y, caducará el derecho del beneficiario, para reclamar si la fianza no se reclama dentro del plazo señalado para tal efecto. 7.5 Prescribirá la obligación de la ASEGURADORA una vez transcurrido el plazo para que prescriba la obligación principal garantizada o el de 3 años, lo que resulte menor (Art. 175 LISF), para interrumpir la prescripción deberá requerirse por escrito a la ASEGURADORA, en los términos del Art. 175 LISF.

8.- Para reclamar la fianza: 8.1 Presentar la reclamación directamente y por escrito, en el domicilio de la ASEGURADORA, en alguna de sus sucursales u oficinas de servicios, con la firma del BENEFICIARIO o de su APODERADO o REPRESENTANTE, acreditando la personalidad con que se ostenta y señalando: fecha de reclamación, número de póliza de fianza relacionada con la reclamación que se formula, fecha de expedición de la fianza, monto de la fianza, nombre o denominación del FIADO, nombre o denominación del BENEFICIARIO y en su caso, de su Representante Legal debidamente acreditado, domicilio del BENEFICIARIO para oír y recibir notificaciones, descripción de la obligación garantizada, acompañando copia de la documentación en la que se basó la expedición de la fianza, referencia del contrato o documento fuente (fecha, número, etc.). Descripción del incumplimiento de la obligación garantizada que motiva la presentación de la reclamación debiendo acompañar la documentación que sirva como soporte para comprobar lo declarado y el importe reclamado como suerte principal, que nunca podrá ser superior al monto de la fianza. (Circular Única de Seguros y Fianzas en adelante CUSF, Disposición 4.2.8, Frac. VIII y Art. 279 primer párrafo Frac. I LISF).

8.2 Si la fianza garantiza obligaciones fiscales federales se apegará al Art. 143, del Código Fiscal de la Federación. 8.3 Las fianzas expedidas ante la Federación, Ciudad de México, Estados o Municipios se hará efectiva a elección del BENEFICIARIO, de acuerdo con el procedimiento señalado en los Arts. 279 o 282 LISF y en su reglamento. 8.4 Fianzas otorgadas ante autoridades judiciales, no penales, se harán efectivas, a elección del BENEFICIARIO, conforme procedimiento de los Arts. 279 y 280 LISF o por la vía de incidente en el juicio en que se hubieran otorgado (Código Federal de Procedimientos Civiles, Art. 281 LISF). 8.5 Las Fianzas Judiciales Penales otorgadas ante autoridades judiciales del orden penal, se harán efectivas conforme al Art. 282 LISF. Para la presentación del FIADO, se le requerirá personalmente o por correo certificado, con acuse de recibo a la ASEGURADORA en sus oficinas principales o en el domicilio del Apoderado designado para ello, procediendo a la aplicación del Art. 291 LISF, en caso de la no presentación del FIADO en el plazo concedido. 8.6 Cuando la ASEGURADORA reciba la reclamación de la fianza, podrá hacerlo del conocimiento del FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR, haciéndoles saber el momento en que se vence el plazo establecido en la ley, en las pólizas de fianza o en los procedimientos convencionales celebrados con los BENEFICIARIOS, con la finalidad de que presenten oportunamente los elementos y documentación necesaria para informarse en contra de la reclamación, y que expresen lo que a su derecho convenga. De igual forma, puede denunciar a dichos deudores juicio que en su contra promoviere el BENEFICIARIO para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, si se condenare a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF). 8.7 Una vez integrada la reclamación en los términos de los Arts. 279 o 282 LISF, la ASEGURADORA tendrá un plazo hasta de 30 días naturales, contados a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación para proceder a su pago, o en su caso, para comunicar por escrito al BENEFICIARIO, las razones, causas o motivos de su improcedencia. 8.8 Si la ASEGURADORA no recibe los elementos y documentos citados en el punto 8.6, ésta podrá libremente decidir el pago de la reclamación, estando el FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR obligado a reembolsar a la ASEGURADORA lo que a ésta le corresponda, sin que pueda oponer a la ASEGURADORA las excepciones que el FIADO tuviera frente a su acreedor, incluyendo la de pago de lo indebido, por lo que no serán aplicables en ningún caso los Arts. 2832 y 2833 del CCF (Art. 289 LISF). Sin embargo, el FIADO conservará sus derechos, acciones y excepciones frente a su acreedor para demandar la improcedencia del pago hecho por la ASEGURADORA. La ASEGURADORA, al ser requerida o demandada podrá denunciar el pleito al deudor principal para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, para el caso de que se le declare a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF).

9.- En caso de que la ASEGURADORA rechace la reclamación o no diera contestación en los plazos establecidos por la ley, el BENEFICIARIO podrá elegir, en la reclamación de su pago, el procedimiento señalado en el Art. 280 LISF o el 50 bis y 68 de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.

10.- OTRAS DISPOSICIONES.- Existe obligación de las oficinas y autoridades dependientes de la Federación, Ciudad de México, de los Estados o Municipios de proporcionar a la ASEGURADORA los datos sobre la situación del asunto, ya sea judicial, administrativo o de cualquier otra naturaleza, para el caso de que se haya otorgado la fianza. 10.1 La ASEGURADORA se considera de acreditada solvencia Art. 16 párrafo primero LISF y Art. 18 primer párrafo LISF. 10.2 Si la ASEGURADORA no cumple con la obligación garantizada en la póliza dentro de los plazos legales para su cumplimiento, deberá cubrir al acreedor indemnización por mora conforme al Art. 283 LISF. 10.3 Ninguna autoridad podrá fijar mayor importe para las fianzas que otorguen las AFIANZADORAS Y ASEGURADORAS, que el señalado para depósitos en efectivo u otras formas de garantía. La infracción de este precepto será causa de responsabilidad (Art. 18 LISF). Si las obligaciones garantizadas son de hacer o de dar, la ASEGURADORA podrá sustituirse al deudor principal en el cumplimiento de la obligación. En las fianzas en que se garantice el pago de una suma de dinero en parcialidades, la falta de pago de alguna de las parcialidades no da derecho a reclamar la fianza por la totalidad. (Art. 176 LISF). 10.4 El pago de la fianza al BENEFICIARIO, subroga a la ASEGURADORA, por ministerio de ley, en todos los derechos, acciones y privilegios que a favor del acreedor se deriven de la naturaleza de la obligación garantizada. La ASEGURADORA podrá liberarse total o parcialmente de sus obligaciones si por causas imputables al BENEFICIARIO de la póliza de fianza, el pago es impedido o le resulta imposible la subrogación. (Art. 177 LISF y 2830 y 2845 del CCF).

11.- FIANZA EN MONEDA EXTRANJERA.- Para el caso de fianzas en moneda extranjera, la ASEGURADORA, el BENEFICIARIO, el FIADO y sus OBLIGADOS SOLIDARIOS se someten al Art. 173 LISF y Capítulo 19.2 CUSF.

Únicamente se podrán autorizar este tipo de operaciones, cuando se relacionen con el cumplimiento de obligaciones exigibles fuera del país, o que por la naturaleza de dichas obligaciones se justifique que su pago se convenga en moneda extranjera.

RECLAMACIÓN.- Que el pago de la reclamación procedente por fianza expedida en moneda extranjera y que deba realizarse en el extranjero, se efectuará por conducto de instituciones de crédito mexicanas o filiales de estas, a través de sus oficinas del exterior, en el país donde debió cumplirse la obligación afianzada y en la moneda que se haya establecido en la póliza (Disposición 19.2.3, fracción II CUSF).

PRIMAS.- Las primas relacionadas con la expedición de fianzas en moneda extranjera, se cubrirán a la ASEGURADORA en la misma moneda de expedición de la póliza, conforme al tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en Moneda Extranjera pagaderas en la República Mexicana, publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación. (Disposición 19.2.3, fracción I CUSF).

CONTROVERSIAS.- Que para conocer y resolver de las controversias derivadas de las fianzas a que se refiere la presente, serán competentes las autoridades mexicanas, en los términos LISF, de la Ley de Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros y otras disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que en los casos de fianzas en que el cumplimiento de la obligación garantizada surta sus efectos fuera del territorio nacional, se apliquen las normas correspondientes y los usos y costumbres internacionales (Disposición 19.2.3, fracción III CUSF).

12.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL(LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S), y cualesquiera otros coobligados, en su caso, así como tratándose de BENEFICIARIOS PARTICULARES, para efectos de interpretación, cumplimiento y ejecución de esta póliza, se someten de forma expresa a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales o del fuero común de la Ciudad de México, y/o Guadalajara, Jalisco y/o Monterrey, Nuevo León y/o Puebla, Puebla, a elección de la parte actora, renunciando de forma expresa e irrevocable a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, en el presente o futuro por concepto de su domicilio o vecindad; aplicándose en todo caso la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y su legislación supletoria. Las fianzas otorgadas a favor de la Federación, Ciudad de México, Estados y Municipios, se harán efectivas en los términos del Art. 282 de LISF.

13.- USO DE EQUIPOS, MEDIOS ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA TECNOLOGÍA.- De conformidad con lo previsto en los Artículos 165 y 214 LISF las partes pactan que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá usar equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en la celebración de sus operaciones y prestación de servicios, incluyendo la expedición electrónica o digital de sus pólizas de fianza, así como de sus documentos modificatorios, por lo que el uso de la firma digital, resultado de utilizar la Firma Electrónica sobre una fianza electrónica sustituye a la firma autógrafa y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes con el mismo valor probatorio; por tal motivo EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) expresa(n) su consentimiento para que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, emita las fianzas y los documentos modificatorios, en forma escrita o a través de medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología válida y no podrán objetar el uso de estos medios u oponerse a los mismos, por lo que en la interpretación y cumplimiento de este contrato se sujetan a lo dispuesto por el Título Segundo, Del Comercio Electrónico, Libro Segundo del Código de Comercio Vigente artículos 89 al 114 empleo de medios electrónicos en la celebración de actos de comercio, pactando al efecto:

I.- Que a través de estos medios se podrán emitir los recibos de cobro de primas, notas de crédito, emisión de pólizas de fianza, endosos y documentos modificatorios que sean solicitados a LA ASEGURADORA, así como, cualquier otro derivado de la prestación del servicio contratado, documentos electrónicos que podrán imprimirse en papel pero será la versión electrónica la que prevalezca si eventualmente existiera alguna diferencia entre ambas.

II.- Con el fin de establecer que la fianza electrónica fue generada por LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, en términos del Artículo 90 Bis del Código de Comercio, las Partes pactan como Medio de Identificación del Usuario y Responsabilidades correspondientes a su uso, la validación de la póliza de fianza, a través de la Constancia de Consulta disponible en el Portal de Internet www.aserta.com.mx para fianzas emitidas por las empresas que integran el Grupo Financiero Aserta.

Los firmantes declaran conocer el contenido y alcance de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la celebración de actos jurídicos, mediante el uso de medios electrónicos o de cualquier otra tecnología, por lo cual están dispuestos a operar a través de los mismos, ya que no les son ajenos.

III.- La Creación, Transmisión, Modificación y Extinción de derechos y obligaciones derivados de las pólizas de fianza electrónicas se soporta mediante una Firma Electrónica generada usando certificados digitales en términos del Título Segundo, del Comercio Electrónico, Capítulo I, De los Mensajes de Datos, Artículos 89 al 99 y demás relativos y aplicables del Código de Comercio, lo cual garantiza frente a terceros la identidad, autenticidad e integridad de las operaciones y servicios prestados a EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S). De igual forma, los firmantes de este instrumento podrán(n) pactar los medios electrónicos idóneos para la transmisión y extinción de derechos y obligaciones inherentes a las operaciones y servicios señalados en la Fracción I de esta cláusula. Asimismo, LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá solicitar y recibir documentación e información de los firmantes mediante medios electrónicos siempre y cuando EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL(LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) garantice(n) a satisfacción de la receptora los medios de creación, transmisión y modificación de dicha documentación y que le permitan asegurar la identidad, autenticidad e integridad de la documentación electrónica generada y transmitida.



**Aseguradora Aserta, S.A. de C.V.,
Grupo Financiero Aserta**
RFC: AAS9207314T7
Avenida Periférico Sur Número 4829,
Interior Piso 9
Col. Parque del Pedregal
México 14010, Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México
Teléfono: (55) 5447-3900

Fianza Número: 4157-00345-3
Código de Seguridad: OvRmaob
Folio: 2653278
Monto de la fianza: \$1,169,505.41
Monto de este movimiento: \$1,169,505.41

PÓLIZA DE FIANZA

Lugar y Fecha de Expedición: Ciudad de México, 5 de Julio de 2019

Movimiento: Emisión

Fiado: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

Moneda: MXN

Vigencia: De conformidad con el texto de la póliza de fianza.

Aseguradora ASERTA, S.A. DE C.V., Grupo Financiero ASERTA, en uso de la autorización que le fue otorgada por el Gobierno Federal por conducto de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en los términos de los Artículos 11° y 36° de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora:

A Favor de TESORERIA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

POR LA SUMA DE: \$1,169,505.41 (UN MILLON CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CINCO PESOS 41/100 M.N.), CORRESPONDIENTE AL 10% DEL MONTO TOTAL CONTRATADO CON I.V.A.

ANTE: TESORERIA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

PARA GARANTIZAR POR: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY SA DE CV CON DOMICILIO EN CALLE VEINTIOCHO No. 602, COL. ZARCO, EN CHIHUAHUA, CHIH. Y R.F.C. PCW040506DM6, EL EXACTO Y TOTAL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NO. 064/2019 DE FECHA 05 DE JULIO DEL 2019, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. Y M.A. AIDA AMANDA CORDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE REGIDORES DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONOMICO MUNICIPAL, Y POR LA OTRA NUESTRO FIADO PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V., RELATIVO A TRABAJOS REFERENTES A "CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE", CON UN IMPORTE TOTAL CONTRATADO DE \$11,695,054.09 (ONCE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CINCUENTA Y CUATRO PESOS 54/100 M.N.), CANTIDAD QUE INCLUYE EL IVA.

ESTA INSTITUCIÓN DECLARA EXPRESAMENTE:

A) QUE LA FIANZA SE OTORGA EN LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO Y ESTARÁ EN VIGOR HASTA QUE LA OBRA HAYA SIDO RECIBIDA EN SU TOTALIDAD POR EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, ASI COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES, MEDIOS DE DEFENSA Ó DE LOS JUICIOS QUE SE INTERPONGAN POR LAS PARTES CONTRATANTES Y HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDE FIRME. B) QUE EN EL CASO DE QUE SEA PRORROGADO EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA TERMINACIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO A QUE SE REFIERE LA FIANZA O EXISTE ESPERA, LA VIGENCIA DE LA FIANZA QUEDARÁ AUTOMÁTICAMENTE PRORROGADA EN CONCORDANCIA CON DICHA PRORROGA O ESPERA, MANIFESTANDO EN ESTE ACTO PARA ELLO, SU EXPRESA CONFORMIDAD, HACIENDO RENUNCIA EXPRESA AL BENEFICIO ESTABLECIDO A SU FAVOR, POR EL ARTÍCULO 179 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS C) QUE LA FIANZA GARANTIZA LA EJECUCIÓN TOTAL DE LA OBRA OBJETO DEL CONTRATO, AUN CUANDO UNA PARTE DE ELLA SE SUBCONTRATE CON AUTORIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA; D) QUE ESTA FIANZA GARANTIZA EL

PARA VALIDAR LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESA A www.aserta.com.mx

CLAUSULAS IMPORTANTES AL FINAL DE ESTA PÓLIZA

Esta fianza es nula para garantizar operaciones de crédito aun cuando el texto de la misma diga lo contrario. De conformidad con el artículo 214 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, la ASEGURADORA podrá usar equipos y medios electrónicos, y el uso de los medios de identificación en sustitución de la firma autógrafa producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y tendrán el mismo valor probatorio. Con la aceptación de esta póliza, el beneficiario manifiesta expresamente su consentimiento para que ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V., GRUPO FINANCIERO ASERTA, emita las fianzas y los documentos modificatorios a su favor, indistintamente en forma escrita o a través de medios electrónicos. Esta fianza es la impresión de un documento digital el cual ha sido emitido de conformidad con las disposiciones del Código de Comercio respecto a la Firma Electrónica Avanzada. Con la aceptación de esta póliza y con el fin de establecer que la fianza electrónica proviene de LA ASEGURADORA, se acuerda en los términos del artículo 90 bis del Código de Comercio, como procedimiento de identificación y validación de la misma, la obtención del certificado de autenticidad disponible en la página de Internet www.aserta.com.mx, para todos los efectos legales. Forma parte de esta póliza el anexo: "NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA".



LÍNEA DE VALIDACIÓN

A1AP ALMU 19

www.aserta.com.mx

NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA

1.- En toda póliza otorgada por la ASEGURADORA, sus derechos y obligaciones se encuentran regulados por la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas en adelante (LISF), en lo no previsto por la LISF, se aplicará la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal. (Art. 183 LISF); la póliza será numerada al igual que sus endosos debiendo contener, en su caso, indicaciones que administrativamente fijen la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en adelante SHCP y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, en adelante CNSF (Art. 166 LISF).

2.- En caso de PÉRDIDA O EXTRAVÍO DE LA PÓLIZA DE FIANZA al ejercitar su derecho de reclamación de la fianza, deberá comprobar por escrito que la póliza fue otorgada, solicitando a la ASEGURADORA un duplicado de la póliza emitida a su favor. (Art. 166 LISF).

3.- Se PRESUME LA EXTINCIÓN de obligación como fiadora cuando se hace la devolución de una póliza a la ASEGURADORA, salvo prueba en contrario. (Art. 166 LISF).

4.- Las fianzas y los contratos, que en relación a la póliza de fianza se otorguen o se celebren, serán mercantiles para todas las partes que intervengan, ya sea como BENEFICIARIAS, SOLICITANTES, FIADAS, CONTRAFIADORAS U OBLIGADAS SOLIDARIAS, salvo de la garantía hipotecaria. (Art. 32 LISF).

5.- La fianza suscrita en este folio será nula y sin efectos legales, si se garantizan operaciones de crédito, aun cuando en el texto de la misma se señale lo contrario, esta póliza no garantiza el pago de títulos de crédito, como letras de cambio y pagarés, ni el pago de préstamos que deban solventarse en dinero. Esta fianza no surtirá efectos, si se garantizan préstamos de dinero, mutuos, financiamientos en numerario o en especie, reestructuras de adeudos, renegociación de pasivos y cualquier otra operación no autorizada por la SHCP.

6.- La ASEGURADORA no goza de los beneficios de orden y excusión y deberá ser requerida en los términos que establece la LISF. (Art. 178 LISF).

7.- La obligación de la ASEGURADORA se extinguirá en los siguientes casos: 7.1 Si el BENEFICIARIO concede al FIADO, prórroga o espera para el cumplimiento de la obligación afianzada sin el consentimiento previo y por escrito de la ASEGURADORA (Art. 179 LISF). 7.2 La novación de la obligación principal afianzada extinguirá la fianza, si la ASEGURADORA no da su consentimiento previo y por escrito para esa novación y para garantizar con la fianza la obligación novatoria (Arts. 2220 y 2221 del Código Civil Federal en adelante CCF). 7.3 La quita o pago parcial de la obligación afianzada reduce la fianza en la misma proporción y la extingue si por esa causa la obligación principal afianzada queda sujeta a nuevos gravámenes o condiciones (Art. 2847 del CCF). La ASEGURADORA tendrá derecho, a oponer todas las excepciones que le sean inherentes a la obligación principal, incluyendo todas las causas de liberación de la fianza. 7.4 Si en la póliza de fianza no se establece plazo de caducidad se estará a lo señalado en el Art. 174 LISF y, caducará el derecho del beneficiario, para reclamar si la fianza no se reclama dentro del plazo señalado para tal efecto. 7.5 Prescribirá la obligación de la ASEGURADORA una vez transcurrido el plazo para que prescriba la obligación principal garantizada o el de 3 años, lo que resulte menor (Art. 175 LISF), para interrumpir la prescripción deberá requerirse por escrito a la ASEGURADORA, en los términos del Art. 175 LISF.

8.- Para reclamar la fianza: 8.1 Presentar la reclamación directamente y por escrito, en el domicilio de la ASEGURADORA, en alguna de sus sucursales u oficinas de servicios, con la firma del BENEFICIARIO o de su APODERADO o REPRESENTANTE, acreditando la personalidad con que se ostenta y señalando: fecha de reclamación, número de póliza de fianza relacionada con la reclamación que se formula, fecha de expedición de la fianza, monto de la fianza, nombre o denominación del FIADO, nombre o denominación del BENEFICIARIO y en su caso, de su Representante Legal debidamente acreditado, domicilio del BENEFICIARIO para oír y recibir notificaciones, descripción de la obligación garantizada, acompañando copia de la documentación en la que se basó la expedición de la fianza, referencia del contrato o documento fuente (fecha, número, etc.). Descripción del incumplimiento de la obligación garantizada que motiva la presentación de la reclamación debiendo acompañar la documentación que sirva como soporte para comprobar lo declarado y el importe reclamado como suerte principal, que nunca podrá ser superior al monto de la fianza. (Circular Única de Seguros y Fianzas en adelante CUSF, Disposición 4.2.8, Frac. VIII y Art. 279 primer párrafo Frac. I LISF).

8.2 Si la fianza garantiza obligaciones fiscales federales se apegará al Art. 143, del Código Fiscal de la Federación. 8.3 Las fianzas expedidas ante la Federación, Ciudad de México, Estados o Municipios se hará efectiva a elección del BENEFICIARIO, de acuerdo con el procedimiento señalado en los Arts. 279 o 282 LISF y en su reglamento. 8.4 Fianzas otorgadas ante autoridades judiciales, no penales, se harán efectivas, a elección del BENEFICIARIO, conforme procedimiento de los Arts. 279 y 280 LISF o por la vía de incidente en el juicio en que se hubieran otorgado (Código Federal de Procedimientos Civiles, Art. 281 LISF). 8.5 Las Fianzas Judiciales Penales otorgadas ante autoridades judiciales del orden penal, se harán efectivas conforme al Art. 282 LISF. Para la presentación del FIADO, se le requerirá personalmente o por correo certificado, con acuse de recibo a la ASEGURADORA en sus oficinas principales o en el domicilio del Apoderado designado para ello, procediendo la aplicación del Art. 291 LISF, en caso de la no presentación del FIADO en el plazo concedido. 8.6 Cuando la ASEGURADORA reciba la reclamación de la fianza, podrá hacerlo del conocimiento del FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR, haciéndoles saber el momento en que se vence el plazo establecido en la ley, en las pólizas de fianza o en los procedimientos convencionales celebrados con los BENEFICIARIOS, con la finalidad de que presenten oportunamente los elementos y documentación necesaria para informarse en contra de la reclamación, y que expresen lo que a su derecho convenga. De igual forma, puede denunciar a dichos deudores juicio que en su contra promueve el BENEFICIARIO para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, si se condenare a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF).

8.7 Una vez integrada la reclamación en los términos de los Arts. 279 o 282 LISF, la ASEGURADORA tendrá un plazo hasta de 30 días naturales, contados a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación para proceder a su pago, o en su caso, para comunicar por escrito al BENEFICIARIO, las razones, causas o motivos de su improcedencia. 8.8 Si la ASEGURADORA no recibe los elementos y documentos citados en el punto 8.6, ésta podrá libremente decidir el pago de la reclamación, estando el FIADO, SOLICITANTE, OBLIGADO SOLIDARIO o CONTRAFIADOR obligado a reembolsar a la ASEGURADORA lo que a ésta le corresponda, sin que pueda oponer a la ASEGURADORA las excepciones que el FIADO tuviera frente a su acreedor, incluyendo la de pago de lo indebido, por lo que no serán aplicables en ningún caso los Arts. 2832 y 2833 del CCF (Art. 289 LISF). Sin embargo, el FIADO conservará sus derechos, acciones y excepciones frente a su acreedor para demandar la improcedencia del pago hecho por la ASEGURADORA. La ASEGURADORA, al ser requerida o demandada podrá denunciar el pleito al deudor principal para que aporte pruebas en contra de la reclamación de la fianza y quede a las resultas del juicio, para el caso de que se le declare a la ASEGURADORA al pago (Art. 289 LISF y 2823 del CCF).

9.- En caso de que la ASEGURADORA rechace la reclamación o no diera contestación en los plazos establecidos por la ley; el BENEFICIARIO podrá elegir, en la reclamación de su pago, el procedimiento señalado en el Art. 280 LISF o el 50 bis y 68 de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.

10.- OTRAS DISPOSICIONES.- Existe obligación de las oficinas y autoridades dependientes de la

Federación, Ciudad de México, de los Estados o Municipios de proporcionar a la ASEGURADORA los datos sobre la situación del asunto, ya sea judicial, administrativo o de cualquier otra naturaleza, para el que se haya otorgado la fianza. 10.1 La ASEGURADORA se considera de acreditada solvencia Art. 16 párrafo primero LISF y Art. 18 primer párrafo LISF. 10.2 Si la ASEGURADORA no cumple con la obligación garantizada en la póliza dentro de los plazos legales para su cumplimiento, deberá cubrir al acreedor indemnización por mora conforme al Art. 283 LISF. 10.3 Ninguna autoridad podrá fijar mayor importe para las fianzas que otorguen las AFIANZADORAS Y ASEGURADORAS, que el señalado para depósitos en efectivo u otras formas de garantía. La infracción de este precepto será causa de responsabilidad (Art. 18 LISF). Si las obligaciones garantizadas son de hacer o de dar, la ASEGURADORA podrá sustituirse al deudor principal en el cumplimiento de la obligación. En las fianzas en que se garantice el pago de una suma de dinero en parcialidades, la falta de pago de alguna de las parcialidades no da derecho a reclamar la fianza por la totalidad. (Art. 176 LISF). 10.4 El pago de la fianza al BENEFICIARIO, subroga a la ASEGURADORA, por ministerio de ley, en todos los derechos, acciones y privilegios que a favor del acreedor se deriven de la naturaleza de la obligación garantizada. La ASEGURADORA podrá liberarse total o parcialmente de sus obligaciones si por causas imputables al BENEFICIARIO de la póliza de fianza, el pago es impedido o le resulta imposible la subrogación. (Art. 177 LISF y 2830 y 2845 del CCF).

11.- FIANZA EN MONEDA EXTRANJERA.- Para el caso de fianzas en moneda extranjera, la ASEGURADORA, el BENEFICIARIO, el FIADO y sus OBLIGADOS SOLIDARIOS se someten al Art. 173 LISF y Capítulo 19.2 CUSF.

Únicamente se podrán autorizar este tipo de operaciones, cuando se relacionen con el cumplimiento de obligaciones exigibles fuera del país, o que por la naturaleza de dichas obligaciones se justifique que su pago se convenga en moneda extranjera.

RECLAMACIÓN.- Que el pago de la reclamación procedente por fianza expedida en moneda extranjera y que deba realizarse en el extranjero, se efectuará por conducto de instituciones de crédito mexicanas o filiales de estas, a través de sus oficinas del exterior, en el país donde debió cumplirse la obligación afianzada y en la moneda que se haya establecido en la póliza (Disposición 19.2.3, fracción I CUSF).

PRIMAS.- Las primas relacionadas con la expedición de fianzas en moneda extranjera, se cubrirán a la ASEGURADORA en la misma moneda de expedición de la póliza, conforme al tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en Moneda Extranjera pagaderas en la República Mexicana, publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación. (Disposición 19.2.3, fracción I CUSF).

CONTROVERSIAS.- Que para conocer y resolver de las controversias derivadas de las fianzas a que se refiere la presente, serán competentes las autoridades mexicanas, en los términos LISF, de la Ley de Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros y otras disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que en los casos de fianzas en que el cumplimiento de la obligación garantizada surta sus efectos fuera del territorio nacional, se apliquen las normas correspondientes y los usos y costumbres internacionales (Disposición 19.2.3, fracción III CUSF).

12.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O EL(LOS) OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S), y cualesquiera otros coobligados, en su caso, así como tratándose de BENEFICIARIOS PARTICULARES, para efectos de interpretación, cumplimiento y ejecución de esta póliza, se someten de forma expresa a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales o del fuero común de la Ciudad de México, y/o Guadalajara, Jalisco y/o Monterrey, Nuevo León y/o Puebla, a elección de la parte actora, renunciando de forma expresa e irrevocable a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, en el presente o futuro por concepto de su domicilio o vecindad; aplicándose en todo caso la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas y su legislación supletoria. Las fianzas otorgadas a favor de la Federación, Ciudad de México, Estados y Municipios, se harán efectivas en los términos del Art. 282 de LISF. 13.- USO DE EQUIPOS, MEDIOS ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA

TECNOLOGÍA.- De conformidad con lo previsto en los Artículos 165 y 214 LISF las partes pactan que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá usar equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en la celebración de sus operaciones y prestación de servicios, incluyendo la expedición electrónica o digital de sus pólizas de fianza, así como de sus documentos modificatorios, por lo que el uso de la firma digital, resultado de utilizar la Firma Electrónica sobre una fianza electrónica sustituye a la firma autógrafa y producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes con el mismo valor probatorio; por tal motivo EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) expresa(n) su consentimiento para que LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, emita las fianzas y los documentos modificatorios, en forma escrita o a través de medios electrónicos, ópticos o por cualquier otra tecnología válida y no podrán objetar el uso de estos medios u oponerse a los mismos, por lo que en la interpretación y cumplimiento de este contrato se sujetan a lo dispuesto por el Título Segundo, Del Comercio Electrónico, Libro Segundo del Código de Comercio Vigente artículos 89 al 114 empleo de medios electrónicos en la celebración de actos de comercio, pactando al efecto:

I.- Que a través de estos medios se podrán emitir los recibos de cobro de primas, notas de crédito, emisión de pólizas de fianza, endosos y documentos modificatorios que sean solicitados a LA ASEGURADORA, así como, cualquier otro derivado de la prestación del servicio contratado, documentos electrónicos que podrán imprimirse en papel pero será la versión electrónica la que prevalezca si eventualmente existiera alguna diferencia entre ambas.

II.- Con el fin de establecer que la fianza electrónica fue generada por LA COMPAÑÍA ASEGURADORA, en términos del Artículo 90 Bis del Código de Comercio, las Partes pactan como Medio de Identificación del Usuario y Responsabilidades correspondientes a su uso, la validación de la póliza de fianza, a través de la Constancia de Consulta disponible en el Portal de Internet www.aserta.com.mx para fianzas emitidas por las empresas que integran el Grupo Financiero Aserta.

Los firmantes declaran conocer el contenido y alcance de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la celebración de actos jurídicos, mediante el uso de medios electrónicos o de cualquier otra tecnología, por lo cual están dispuestos a operar a través de los mismos, ya que no les son ajenos.

III.- La Creación, Transmisión, Modificación y Extinción de derechos y obligaciones derivados de las pólizas de fianza electrónicas se soporta mediante una Firma Electrónica generada usando certificados digitales en términos del Título Segundo, del Comercio Electrónico, Capítulo I, De los Mensajes de Datos, Artículos 89 al 99 y demás relativos y aplicables del Código de Comercio, lo cual garantiza frente a terceros la identidad, autenticidad e integridad de las operaciones y servicios prestados a EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S). De igual forma, los firmantes de este instrumento podrán pactar los medios electrónicos idóneos para la transmisión y extinción de derechos y obligaciones inherentes a las operaciones y servicios señalados en la Fracción I de esta cláusula. Asimismo, LA COMPAÑÍA ASEGURADORA podrá solicitar y recibir documentación e información de los firmantes mediante medios electrónicos siempre y cuando EL(LOS) SOLICITANTE(S) Y/O FIADO(S) Y/O OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S) garantice(n) a satisfacción de la receptora los medios de creación, transmisión y modificación de dicha documentación y que le permitan asegurar la identidad, autenticidad e integridad de la documentación electrónica generada y transmitida.

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE;

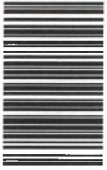
UBICACIÓN: CALLE PUNTA ALAMILLO Y PUNTA LA ANGOSTURA # Col.

ESTIMACIÓN No.: ESTIMACION 1

No. CONTRATO: 064/2019

PERIODO: DEL 02/08/2019 AL 15/08/2019

CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.



No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM TOTAL	ACUM. ANTERIOR		
	OBRA NORMAL						
-	CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENT						
1	PRELIMINARES						\$ 451,417.32
1.01	TRAZO Y NIVELACIÓN DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO; INCLUYE DEFINICIÓN DE NIVELES, DE RASANTES, EJES, MATERIALES, EQUIPO TOPOGRÁFICO Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	6,952.0000	1,738.0000	0.0000	\$ 8.24	\$ 14,321.12
1.02	CORTE DE 20 CM DE MATERIAL ESTÉRIL CON MEDIOS MECÁNICOS PARA LLEGAR A SU NIVEL DE PROYECTO; INCLUYE: MANIOBRAS, MEDIDO COMPACTO.	m3	1,247.9400	1,158.5500	0.0000	\$ 58.92	\$ 68,261.77
1.03	EXTRACCIÓN, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL ESTÉRIL CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUYE FLETES, ACARREOS, MANIOBRAS, CARGA Y DESCARGA, MEDIDO ABUNDADO. LA UBICACIÓN DEL RETIRO DEL MATERIAL ESTÉRIL FUERA DE LA OBRA DEBERÁ CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN DE LA SUPERVISIÓN, A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE ACARREO DE 5 KILÓMETROS.	m3	1,454.4300	1,436.0900	0.0000	\$ 158.09	\$ 227,031.47
1.04	TRATAMIENTO DE TERRENO NATURAL HASTA 25 CM, INCLUYE: ESCARIFICADO, HUMECTADO, ACAMELLONADO, TENDIDO Y COMPACTADO EN ESTADO NATURAL AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR.	m2	6,239.7000	2,836.3500	0.0000	\$ 18.23	\$ 51,706.66
1.05	FORMACIÓN DE TERRAPLÉN CALIDAD BASE HIDRÁULICA EN CAPAS CON UN ESPESOR DE 20 CM. COMPACTADA AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE: HUMECTADO DE MELGAS, TENDIDO, HUMECTADO Y COMPACTADO EN EL LUGAR DE LA OBRA, SUMINISTRO DE MATERIAL PARA LA FORMACIÓN DEL TERRAPLÉN.	m3	4,129.8500	367.5000	0.0000	\$ 245.16	\$ 90,096.30
	OBRA EXCEDENTE						\$ 0.00
	OBRA EXTRAORDINARIA						\$ 0.00

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

CONTRATISTA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ

RESIDENTE D.O.P.M.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 064/2019		TRAMO:	
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.		CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	

No DE ESTIMACION: 1		PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019		
CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
E.P-5 Trazo y nivelación de acuerdo a la información del proyecto; Incluye definición de niveles, de rasantes, ejes, materiales, equipo topográfico y mano de obra para su correcta ejecución.		Volumen determinado en Autocad (5,792.77 m2)		1,738.00
		Se cobrarán en esta estimación (1,738 m2)		

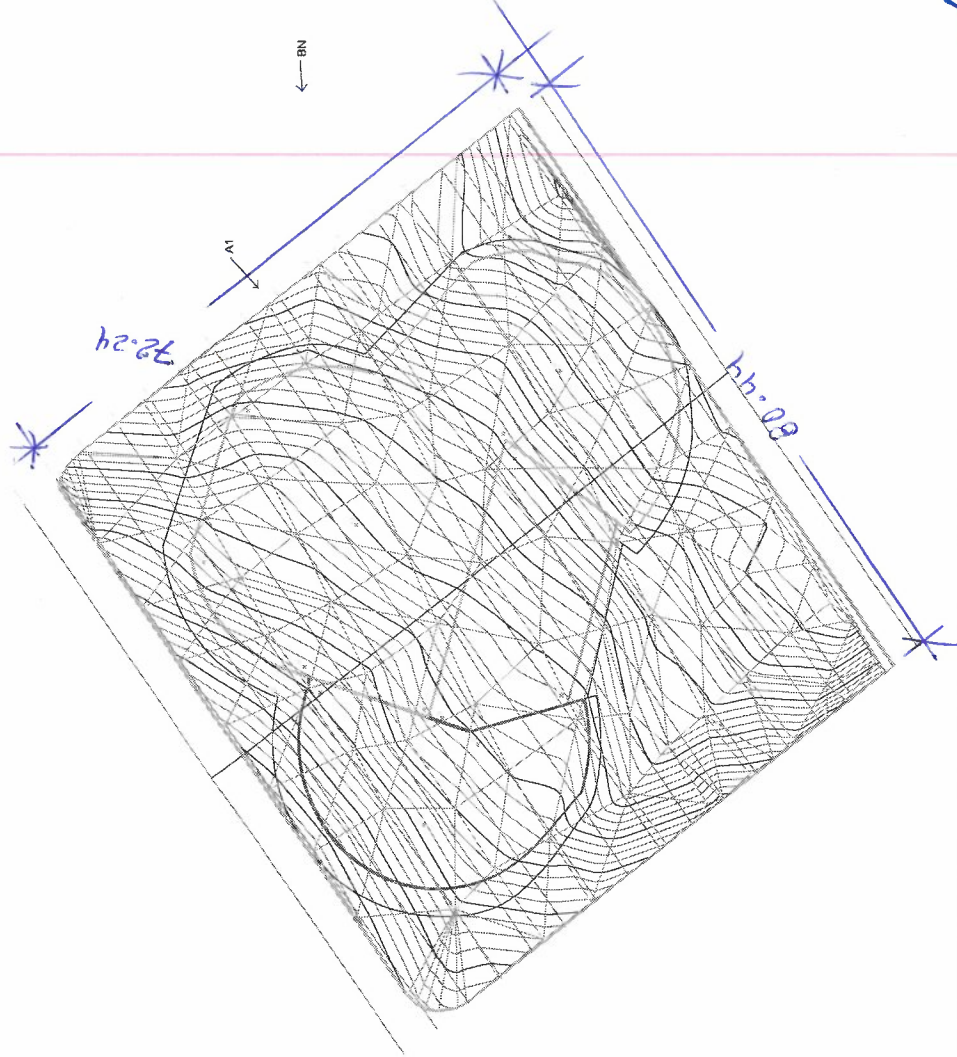
Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arq. Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA 2/15

CONTRATO : 064/2019		TRAMO:	
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.		CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	
No DE ESTIMACION: 1		PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019	
CROQUIS		CONCEPTO	
		E.P-5 Trazo y nivelación de acuerdo a la información del proyecto; Incluye definición de niveles, de rasantes, ejes, materiales, equipo topográfico y mano de obra para su correcta ejecución.	



Se le entrega el archivo digital en Autocad al Ing. Residente

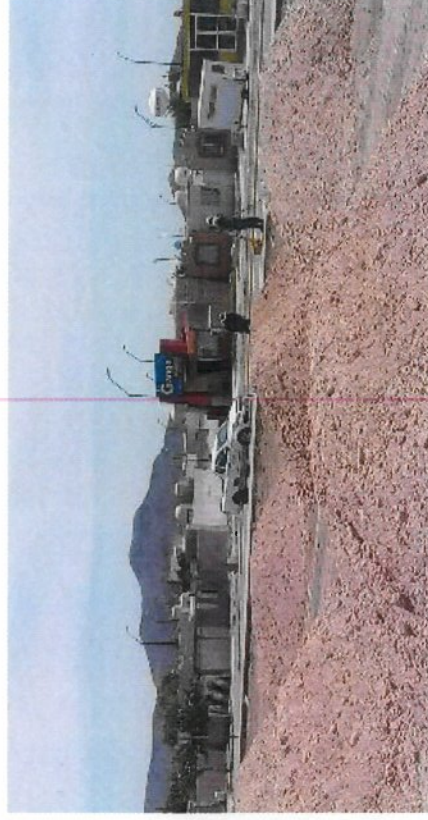
Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arq Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA 3/15

CONTRATO : 064/2019		TRAMO:	
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.		CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	
No DE ESTIMACION: 1		PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019	
FOTOGRAFÍAS			
CONCEPTO			
E P-5 Trazo y nivelación de acuerdo a la información del proyecto. Incluye definición de niveles, de rasantes, ejes, materiales, equipo topográfico y mano de obra para su correcta ejecución.			



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arq. Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

CONTRATO : 064/2019

TRAMO:

OBRA :	Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.	CONTRATISTA:	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.
---------------	--	---------------------	--

[illegible]

CROQUIS

**VOLUMEN
A PAGAR**

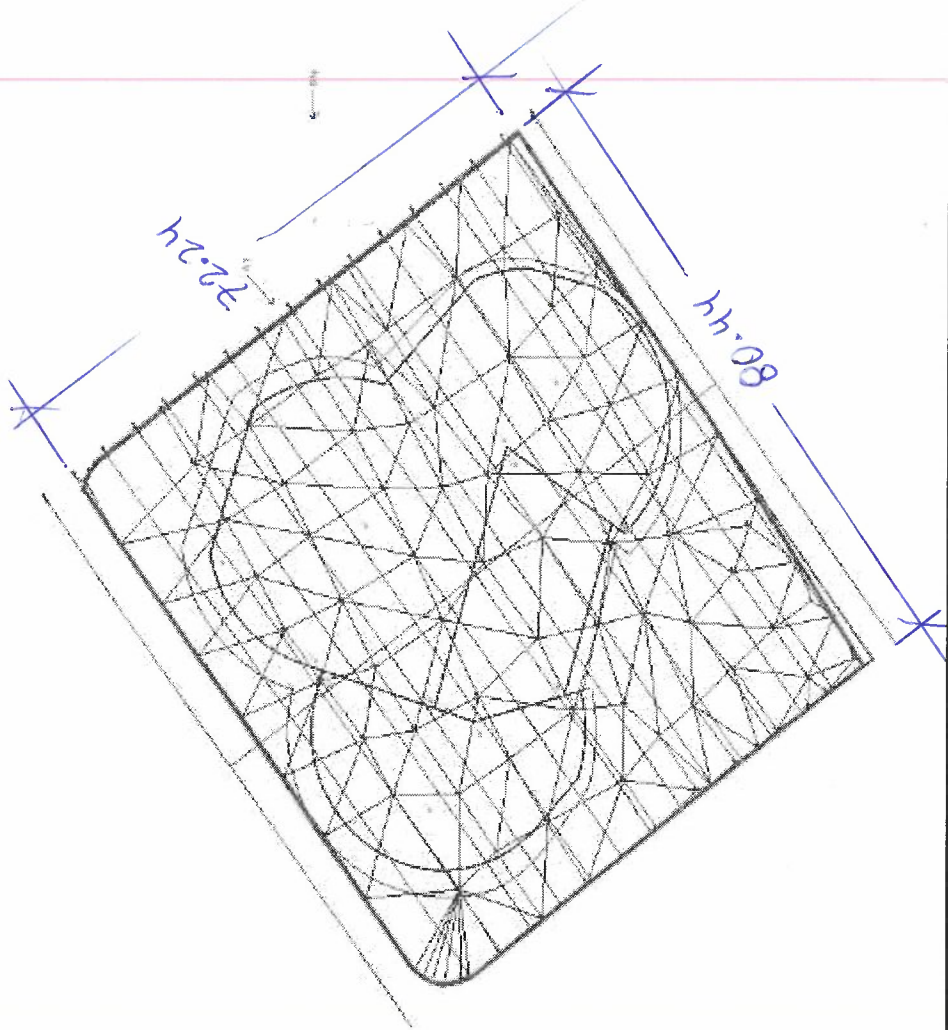
1,158.55

Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arq Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 064/2019		TRAMO:	
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.		CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	
No DE ESTIMACION: 1		PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019	
CROQUIS		CONCEPTO	
		009-D-04-a) Corte de 20 cm de material estéril con medios mecánicos para llegar a su nivel de proyecto, incluye: maniobras, medido compacto.	



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arg Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA 6/15

CONTRATO : 064/2019	TRAMO:
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.	CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 1	PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019
---------------------	--------------------------------------

FOTOGRAFÍAS

CONCEPTO
009-D-04-a) Corte de 20 cm de material estéril con medios mecánicos para llegar a su nivel de proyecto, incluye manobras, medido compacto



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arg. Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 064/2019

OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.

TRAMO: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

CONTRATISTA:

No DE ESTIMACION: 1

PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
	Camión	No. Viajes	Volumen	Volumen Acarreo (m3)
E.P-14 Extracción, carga y acarreo de material estéril con medios mecánicos, incluye fletes, acarreos, maniobras, carga y descarga, medido abundantado, la ubicación del retiro del material estéril fuera de la obra deberá contar con la autorización de la supervisión, a una distancia máxima de acarreo de 5 kilómetros.	3235	37	9.73	360.01
	3324	46	11.02	506.92
	3044	51	11.16	569.16
Para la medición del volumen de la carga y acarreo del material estéril se midieron las cajas de los camiones en los cuales se realizó dicho acarreo quedando de la siguiente forma:				1436.09
Camión Kenworth mod. 1975 serie 144734J (No. Eco. 3235)				
altura 1.20 m, ancho 2.24 m y largo 3.62 m				
Volumen 9.73 m3				
Camión Freightliner mod. 1992 serie 1FUYDSEB9NH527954 (No. Eco. 3324)				
altura 1.26 m, ancho 2.22 m y largo 3.94 m				
Volumen 11.02 m3				
Camión Freightliner mod. 1999 serie 1FWYDCZD3XPA64747 (No. Eco. 3044)				
altura 1.16 m, ancho 2.27 m y largo 4.24 m				
Volumen 11.16 m3				
Se anexa tabla acarreos				

CROQUIS

VOLUMEN A PAGAR

1436.09

Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arq. Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE
CONTRATO: 064/2019

RELACIÓN DE ACARREOS DE MATERIAL INERTE DE DESPERDICIO (DESPALME)

UNIDAD	FECHA												TOTAL	VOLUMEN CAMIÓN (m3)	VOLUMEN ACARREO (m3)
	JULIO														
	18	19	20	22	23	24	25	26	27	29	30				
Camión Freightliner mod. 1992 serie 1FUYDSEB9NH527954 (No. Eco. 3324)	6	2	3	7	8	6	4	7	1	0	2	46	11.02	506.92	
Camión Kenworth mod. 1975 serie 144734J (No. Eco. 3235)	4	1	3	5	5	7	3	3	0	6	0	37	9.73	360.01	
Camión Freightliner mod. 1999 serie 1FWYDCZD3XPA64747 (No. Eco. 3044)	6	1	3	6	5	7	3	8	4	6	2	51	11.16	569.16	
SUMAS	16	4	9	18	18	20	10	18	5	12	4	134		1436.09	

CAPACIDADES CAMIONES	Alto (m)	Ancho (m)	Largo (m)	Volúmen (m3)
Camión Freightliner mod. 1992 serie 1FUYDSEB9NH527954 (No. Eco. 3324)	1.26	2.22	3.94	11.02
Camión Kenworth mod. 1975 serie 144734J (No. Eco. 3235)	1.2	2.24	3.62	9.73
Camión Freightliner mod. 1999 serie 1FWYDCZD3XPA64747 (No. Eco. 3044)	1.16	2.27	4.24	11.16

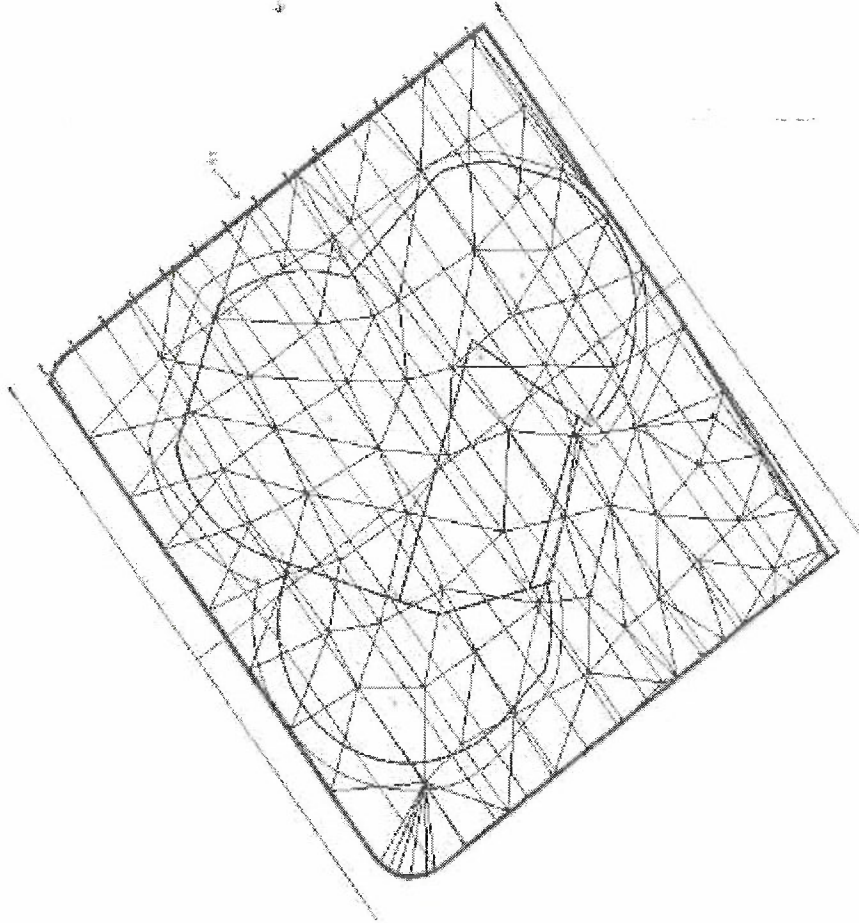
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA 8/15

CONTRATO : 064/2019		TRAMO:	
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.		CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	
No DE ESTIMACION: 1		PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019	
CROQUIS			
E.P-14 Extracción, carga y acarreo de material estéril con medios mecánicos, incluye fletes, acarreos, maniobras, carga y descarga, medido abundado, la ubicación del relleno del material estéril fuera de la obra deberá contar con la autorización de la supervisión, a una distancia máxima de acarreo de 5 kilómetros.			



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

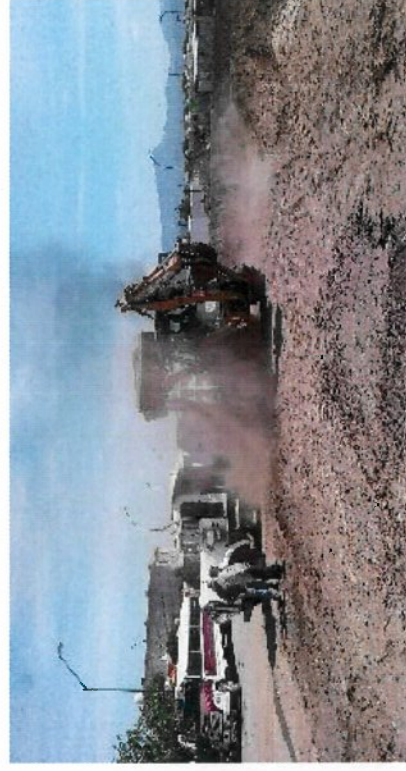
Arq. Guillermo Esirada Méndez
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA 9/15

CONTRATO : 064/2019	TRAMO:
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.	CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 1	PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019
FOTOGRAFÍAS	
CONCEPTO	
E.P-14. Extracción, carga y acarreo de material estéril con medios mecánicos, incluye fletes, acarreos, maniobras, carga y descarga, medido abundantado, la ubicación del retiro del material estéril fuera de la obra deberá contar con la autorización de la supervisión, a una distancia máxima de acarreo de 5 kilómetros	



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arg. Guillermo Estada Méndez
CONTRATISTA

OBRA :	Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.	CONTRATISTA:	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.
---------------	--	---------------------	--

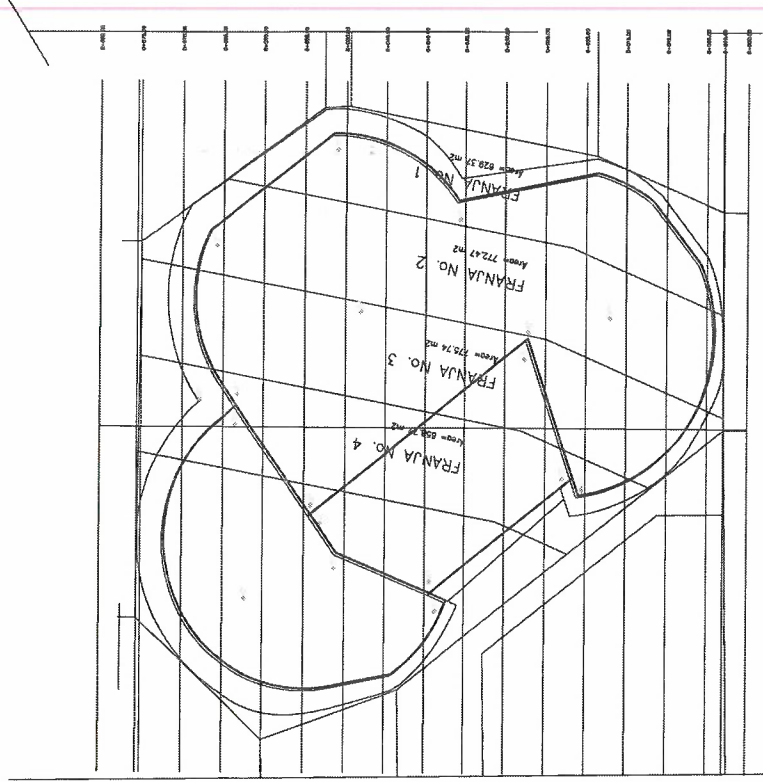
CROQUIS

[illegible]

Arq Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

CONTRATO : 064/2019	
OBRA :	Tramo: Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.
PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	
No DE ESTIMACION: 1	PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019
CROQUIS	
CONCEPTO	
009-F-09-a) 2) Tratamiento de terreno natural hasta 25 cm, Incluye: escarificado, humectado, acamellonado, tendido y compactado en estado natural al 90% de la prueba proctor.	

COMPACTACIÓN TERRENO NATURAL



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arq. Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

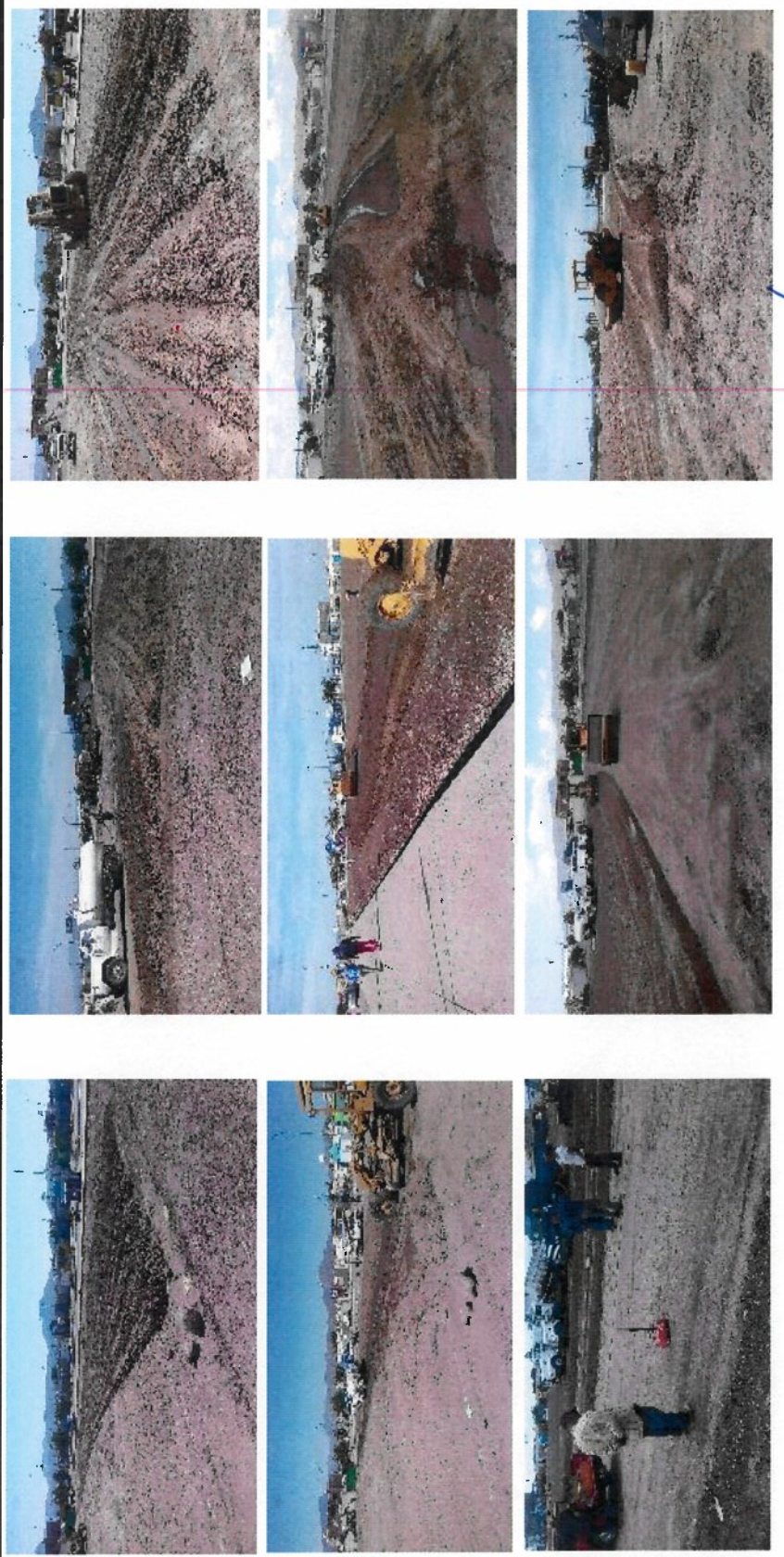
GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA 12/15

CONTRATO : 064/2019	TRAMO:
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.	CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 1	PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019
CONCEPTO 009-F-09-a) 2) Tratamiento de terreno natural hasta 25 cm, Incluye: escarificado, humectado, acamellonado, tendido y compactado en estado natural al 90% de la prueba proctor.	

FOTOGRAFÍAS



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

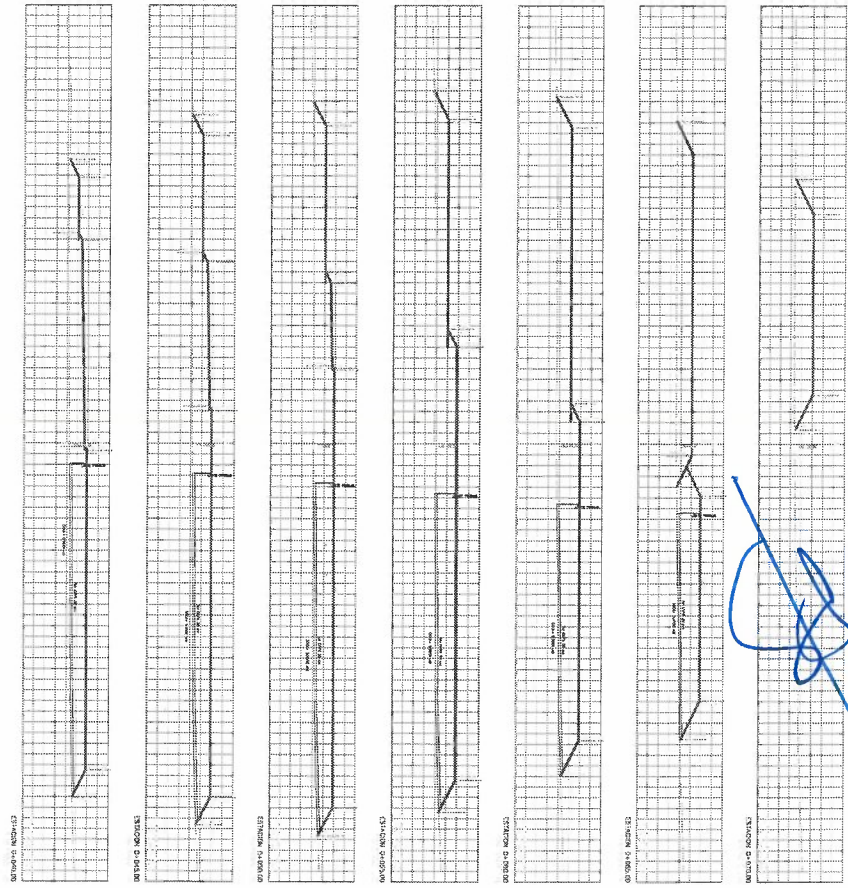
Arg. Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

OBRA :	Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.	CONTRATISTA:	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.
---------------	--	---------------------	--

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	367.5

Arq Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA

STRUCTURAL DRAWING



Handwritten signature in blue ink.

VOLUMENES DE TERRAPLEN ESTIMACIÓN No. 1

SECCIÓN	ÁREA		volumen (m3)
---------	------	--	--------------

0+004	0		
0+005	2.8535	2.8535	1.42675
0+010	5.8677	8.7212	21.803
0+015	7.0149	12.8826	32.2065
0+020	6.827	13.8419	34.60475
0+025	6.2786	13.1056	32.764
0+030	5.8428	12.1214	30.3035
0+035	5.5446	11.3874	28.4685
0+040	6.1923	11.7369	29.34225
0+045	6.5185	12.7108	31.777
0+050	6.5542	13.0727	32.68175
0+055	5.9056	12.4598	31.1495
0+060	5.0298	10.9354	27.3385
0+065	4.2128	9.2426	23.1065
0+070	0	4.2128	10.532

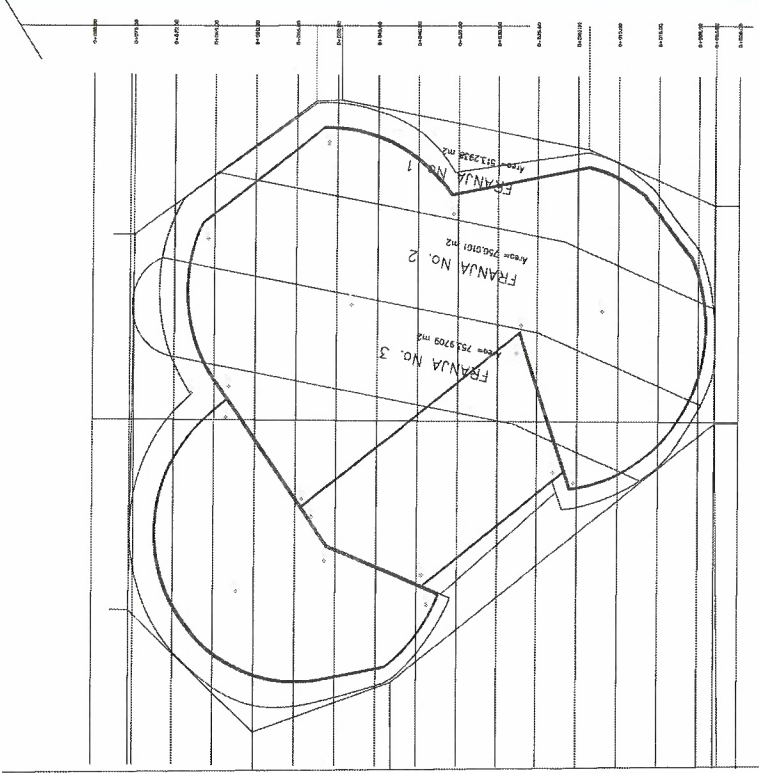
SUMA			367.5045
------	--	--	----------

Volumen proyecto

4,129.85

CONTRATO : 064/2019		TRAMO:	
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.		PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.	
No DE ESTIMACION: 1		PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019	
CROQUIS		CONCEPTO	
		009-F-09-a) 3) Formación de terraplén calidad base hidráulica en capas con un espesor de 20 cm. compactada al 95% de la prueba proctor. Incluye: humedecido de melgas, tendido, humedecido y compactado en el lugar de la obra, suministro de material para la formación del terraplén.	

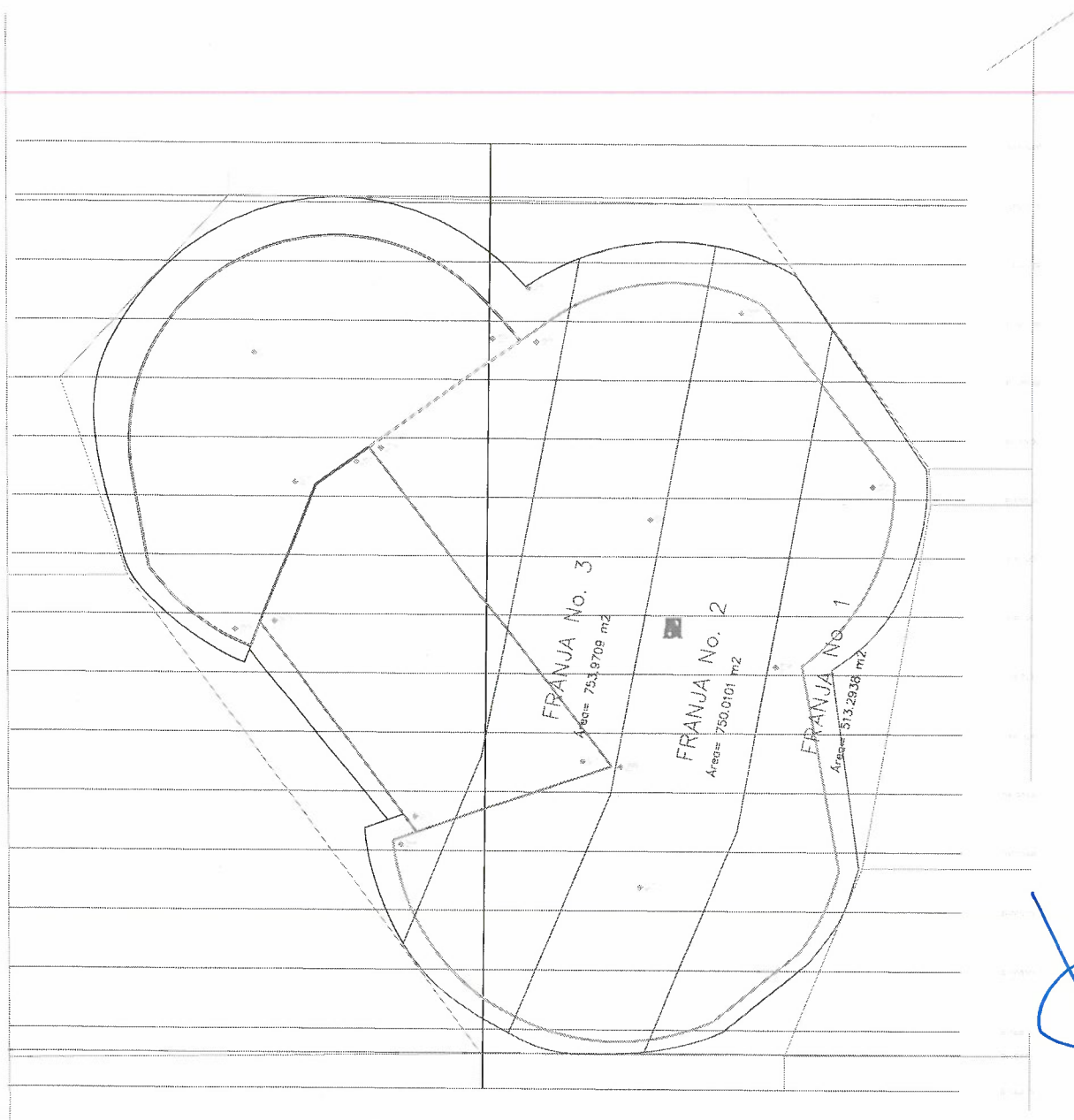
FORMACIÓN DE TERRAPLÉN




Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE


Arq. Guillermo Esirada Méndez
CONTRATISTA

FORMACION DE TERRAPLEN



for

for

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA 15/15

CONTRATO : 064/2019	TRAMO:
OBRA : Construcción de la Primera Etapa del Centro de Desarrollo Familiar (CEDEFAM) en Punta Oriente.	CONTRATISTA: PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 1	PERIODO : 02 al 15 de agosto de 2019
---------------------	--------------------------------------

FOTOGRAFÍAS

CONCEPTO
009-F-09-a) 3) Formación de terraplén calidad base hidráulica en capas con un espesor de 20 cm. compactada al 95% de la prueba proctor. Incluye: humectado de melgas, fendido, humectado y compactado en el lugar de la obra, suministro de material para la formación del terraplén.



Ing. Jesús Manuel Franco Martínez
RESIDENTE

Arq. Guillermo Estrada Méndez
CONTRATISTA



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.
R.F.C. CC6860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

Oficio No. 1

Chihuahua, Chih. a 12 de agosto de 2018

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.
CHIHUAHUA, CHIH.

Adjunto al presente me permito enviar a Usted, resultados obtenidos en ensayos de laboratorio efectuados en:

OBRA: Centro de desarrollo familiar
LOCALIZACION: Chihuahua, Chih.

CONTENIDO DEL OFICIO COMPACTACIONES

31/07/2019	3
01/08/2019	3
06/08/2019	3
08/08/2019	3

TOTAL 12

Sin otro asunto de momento, quedo de Usted.

Atentamente,
GERENTE GENERAL

ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR

FECHA 08/08/2019

LOCALIZACION: AV. PUNTA EL ALAMILLO Y PUNTAS LAS GUARDIAS

COL. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.

COMPACTACION DE PROYECTO

90%

ESPESOR DE PROYECTO

20 CMS

REPORTE DE COMPACTACION DE:

TERRENO NATURAL EN CENTRO DE DESARROLLO
FAMILIAR COL. PUNTA ORIENTE

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
			TERRENO NATURAL PARA FORMACION DE PLATAFORMA 4a. FRANJA						
		IZQ	20	1750	1783	1594	16.0	11.9	91
		CEN	20	1750	1782	1610	16.0	10.7	92
		DER	20	1750	1759	1575	16.0	11.7	90
METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR									

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS:

NMX-C-416-ONNCCE-2003

15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACION DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES:

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFATORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 2

CALIBRACION DEL APARATO

08-ago-19

TECNICO : CESAR MILLAN Y.

AUTORIZO

ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ
GERENTE GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR

FECHA 06/08/2019

LOCALIZACION: AV. PUNTA EL ALAMILLO Y PUNTAS LAS GUARDIAS
COL. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.

COMPACTACION DE PROYECTO 90%

ESPESOR DE PROYECTO 20 CMS

REPORTE DE COMPACTACION DE:

TERRENO NATURAL EN CENTRO DE DESARROLLO
FAMILIAR COL. PUNTA ORIENTE

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m ³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
			TERRENO NATURAL PARA FORMACION DE PLATAFORMA 3a. FRANJA						
		IZQ	20	1750	1797	1614	16.0	11.4	92
		CEN	20	1750	1803	1610	16.0	12.6	92
		DER	20	1750	1766	1577	16.0	12.0	90

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS:			NMX-C-416-ONNCE-2003	15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR
---	--	--	----------------------	--

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES:

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFATORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 2

CALIBRACION DEL APARATO

06-ago-19

TECNICO: CESAR MILLAN Y.

AUTORIZO

ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ
GERENTE GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.
BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.
LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR
LOCALIZACION: AV. PUNTA EL ALAMILLO Y PUNTAS LAS GUARDIAS
COL. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.
FECHA: 01/08/2019
COMPACTACION DE PROYECTO: 90%
ESPESOR DE PROYECTO: 20 CMS
REPORTE DE COMPACTACION DE: TERRENO NATURAL EN CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR COL. PUNTA ORIENTE

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
			TERRENO NATURAL PARA FORMACION DE PLATAFORMA FRANJA 2						
		IZQ	20	1700	1708	1552	17.0	16.5	91
		CEN	20	1700	1777	1536	17.0	15.7	90
		DER	20	1700	1755	1547	17.0	13.5	91
METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR									

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACION DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES:

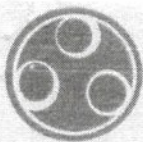
LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFACTORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO
CPN 2
CALIBRACION DEL APARATO
01-ago-19

TECNICO: CESAR MILLAN Y.

AUTORIZO

ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ
GERENTE GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR

FECHA 31/07/2019

LOCALIZACION: AV. PUNTA EL ALAMILLO Y PUNTAS LAS GUARDIAS
COL. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.

COMPACTACION DE PROYECTO 90%

ESPESOR DE PROYECTO 20 CMS

REPORTE DE COMPACTACION DE:

TERRENO NATURAL EN CENTRO DE DESARROLLO
FAMILIAR COL. PUNTA ORIENTE

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
				TERRENO NATURAL PARA FORMACION DE PLATAFORMA FRANJA 1					
		IZQ	20	1700	1786	1564	17.0	14.2	92
		CEN	20	1700	1767	1537	17.0	15.0	90
		DER	20	1700	1798	1572	17.0	14.4	92
METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR									

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONINCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES:

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFACTORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 2

CALIBRACION DEL APARATO

31-jul-19

TECNICO: CESAR MILLAN Y.

AUTORIZO

ING. FAUSTO JAMER CHÁVEZ MARTÍNEZ
GERENTE GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.
R.F.C. CCS860409-JDA. BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

Oficio No. 2

Chihuahua, Chih. a 12 de Agosto de 2019

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.
CHIHUAHUA, CHIH.

Adjunto al presente me permito enviar a Usted, resultados obtenidos en ensayos de laboratorio efectuados en:

OBRA: Diversas Obras

LOCALIZACION: Chihuahua, Chih.

CONTENIDO DE OFICIO
SUB BASE

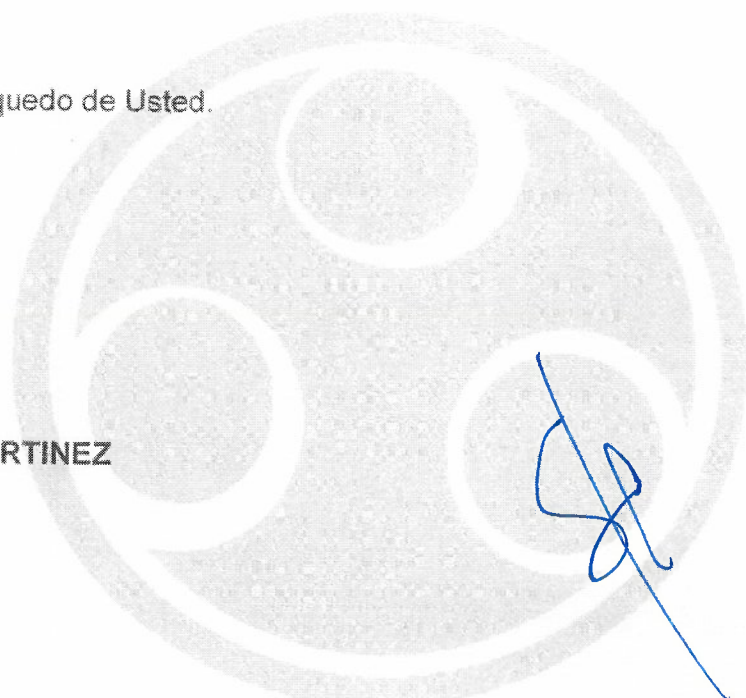
31/07/2019

1

Sin otro asunto de momento, quedo de Usted.

Atentamente,
GERENTE GENERAL

ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ





CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.
R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.
LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

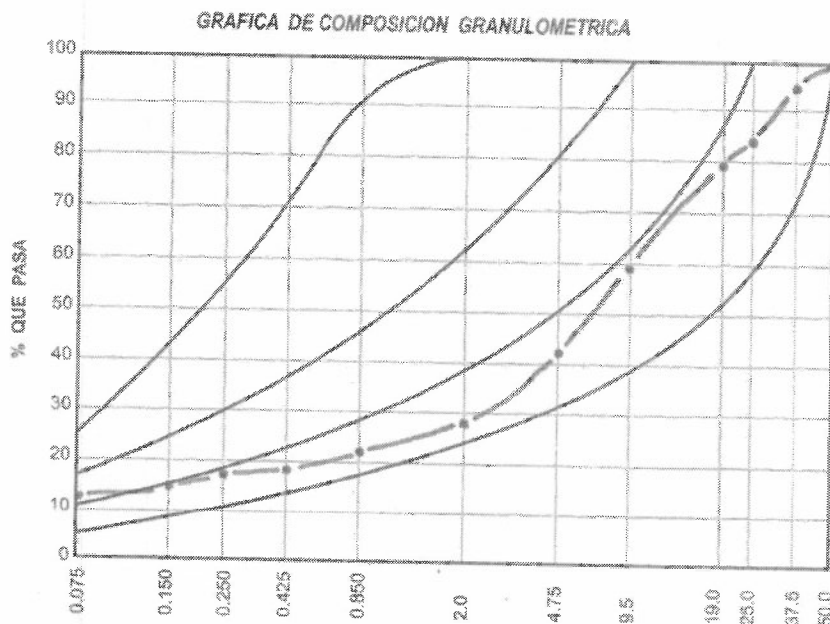
INFORME DE ENSAYE EN MATERIALES PARA SUB-BASE

OBRA	DIVERSAS OBRAS	ENSAYE No.	2580
LOCALIZACION	CHIHUAHUA, CHIH.	FECHA DE RECIBO	30/07/2019
	(CIUDAD, CAMINO, TRAMO, KILOMETRO, ORIGEN DEL CADENAMIENTO, ETC.)	FECHA DE INFORME	01/08/2019

DATOS DEL MUESTREO	MATERIAL PARA CAPA DE:	SUB-BASE ☒	NORMA:	S.C.T. N-CTR-CMT-4.01-004/00
	DESCRIPCION PETROGRAFICA DEL MATERIAL	CONGLOMERADO CALIZO		
	CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	FORMACION DE PLATAFORMAS		
	TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	CRIBADO (MUESTRA ENVIADA POR PERSONAL DE WILLY ESTRADA)		
	UBICACION DEL BANCO	BCO. CHILO AVALOS		

PE. SECO SUELTO Kg./m3	1626
P.E. MAXIMO Kg./m3	2050
HUMEDAD OPTIMA %	9.4
P.E. DEL LUGAR Kg./m3	
HUMEDAD DEL LUGAR %	

COMPOSICION GRANULOMETRICA	MALLA		%	RETENIDO
	EN 50.0			
	EN 37.5			
			%	QUE PASA
	50.0		100	
	37.5		96	
	25.0		84	
	19.0		79	
	9.5		59	
	4.75		42	
	2.00		28	
	0.85		22	
	0.425		18	
	0.250		17	
	0.150		15	
0.075		13		



(15 MAX)

V.R.S. (ESTANDAR) %	81
EXPANCIÓN %	0.48
VALOR CEMENTANTE Kg/cm2	
EQUIVALENTE DE ARENA %	45.5 (60 MIN)

PRUEBAS EN MAT. MAYOR QUE LA MALLA Núm. 9.5	
ABSORCIÓN %	2.60
DENSIDAD	2.48
DURABILIDAD	

PRUEBAS SOBRE MATERIAL TAMIZADO POR LA MALLA Núm. 0.425			
LÍMITE LÍQUIDO %	31	(30 MAX)	EQUIV. HUM. DE CAMPO %
LÍMITE PLÁSTICO PORCENTAJE	19		CONTRACCIÓN LINEAL %
ÍNDICE PLÁSTICO %	12.0	(10 MAX)	CLASIFICACIÓN S.U.C.S.
			GC

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

EL MATERIAL ENSAYADO PRESENTA CARACTERÍSTICAS ACEPTABLES PARA SU EMPLEO EN LA FORMACIÓN DE PLATAFORMAS.

EL JEFE DEL LABORATORIO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.
R.F.C. CGS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

Oficio No. 2

Chihuahua, Chih. a 12 de agosto de 2018

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.
CHIHUAHUA, CHIH.

Adjunto al presente me permito enviar a Usted, resultados obtenidos en ensayos de laboratorio efectuados en:

OBRA: Centro de desarrollo familiar
LOCALIZACION: Chihuahua, Chih.

CONTENIDO DEL OFICIO

SUB BASE

01/08/2019 1

TOTAL 1

COMPACTACIONES

10/08/2019 3

TOTAL 3

Sin otro asunto de momento, quedo de Usted.

Atentamente,
GERENTE GENERAL

ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ





CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR

FECHA 10/08/2019

LOCALIZACION: AV. PUNTA EL ALAMILLO Y PUNTAS LAS GUARDIAS
COL. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.

COMPACTACION DE PROYECTO 95%

ESPESOR DE PROYECTO 20 CMS

REPORTE DE COMPACTACION DE:

CAPA DE TERRAPLEN PARA PLATAFORMA FRANJA 2
CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES WILLY, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m ³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
				CAPA DE TERRAPLEN PARA PLATAFORMA FRANJA 2					
		IZQ	20	2080	2178	2047	8.5	6.4	97
		CEN	20	2080	2149	2011	8.5	6.9	96
		DER	20	2080	2147	2007	8.5	7.0	96
METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR									

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS:

NMX-C-416-ONNCCE-2003

15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES:

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFACTORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 2

CALIBRACION DEL APARATO

10-ago-19

TECNICO: CESAR MILLAN Y.

AUTORIZO

ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ
GERENTE GENERAL