



ACTA ENTREGA- RECEPCIÓN
OBRA POR CONTRATO
2IV2123012



Con fundamento en los artículos 60 y 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas del estado de Quintana Roo, así como el 135 de su Reglamento; se levanta la siguiente Acta de Entrega-Recepción

Ejecutor del Gasto	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS		
Cédula y Nombre de la Obra	2IV2123012.- "CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES"		
Municipio:	FELIPE CARRILLO PUERTO	Localidad:	NARANJAL PONIENTE
Origen del Recurso:	Estatad () Federal () Municipal (X) Mezcla ()	Fondo o Convenio	RAMO 33.- FISM
Siendo las	09:00	horas del día	27 del mes de SEPTIEMBRE del año 2017
Los representantes de las Entidades Municipales y Comité de Obra, con el objeto de verificar la terminación y cumplimiento de las especificaciones técnicas y la entrega formal por parte de la empresa "SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y PROYECTOS, S.A. DE C.V." representada por el C. ING. EDGAR G. BUENFIL GONZALEZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL acompañado en este acto por el superintendente de obra, C. ING. FRANCISCO JAVIER UC POOL; la Dependencia Ejecutora representada por el C. ING. JEREMIAS CABRERA BASTO Director de Obras Publicas, asistido por su Residente de Obra C. ARQ. HUGO RAMIRO VERDUGO SOSA, quienes reciben a satisfacción los trabajos consistentes en:			
CONSISTE EN LA CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES QUE INCLUYE: CAPITULO I.-PRELIMINARES; CAPITULO II.-CIMENTACION; CAPITULO III.-MUROS, CADENAS Y CASTILLOS; CAPITULO IV.-CUBIERTA; CAPITULO V.-ACABADOS Y RECUBRIMIENTOS; CAPITULO VI.-INSTALACION HIDROSANITARIA; CAPITULO VII.- INSTALACION ELECTRICA; CAPITULO VIII.- PINTURA; CAPITULO IX.- PUERTAS Y VENTANAS; CAPITULO X.- CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS.			
Información contractual			
No. De contrato:	OP-FCF-FISMDf17-LP-11/2017	Importe con IVA incluido:	\$ 3,729,308.96
Garantía de anticipo:	1799881	Importe:	\$ 1,118,792.69
Garantía de cumplimiento:	1799871	Importe:	\$ 372,930.90
Fianza de vicios ocultos:		Importe:	
PERIODO DE CONTRATO		PERIODO REAL	
Fecha de inicio de contrato:	08 DE MAYO DE 2017	Fecha de inicio real:	12 DE MAYO DE 2017
Fecha de terminación de contrato:	04 DE OCTUBRE DE 2017	Fecha de terminación real:	23 DE SEPTIEMBRE DE 2017
En caso de existir Convenio Modificatorio			
No. De convenio modificatorio:	CM-01-OP-FCF-FISMDf17-LP-11/2017	Fecha de Convenio:	30 DE AGOSTO 2017
Plazo de ejecución:	135 DIAS	Importe final contratado.	\$ 4,054,980.61

Estimaciones

Número de Estimación	Importe de las Pagadas	Importe de las Pendientes de Pago
1 (Uno)	\$ 725,230.17	
2 (Dos)	\$ 680,001.18	
3 (Tres)	\$ 1,429,878.56	
4 (Cuatro)		\$ 827,892.20
5 (cinco, última y finiquito)		\$ 391,978.50
Sumas	\$ 2,835,109.91	\$ 1,219,870.70
Inversión Ejercida	\$ 4,054,980.61	

SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO
FELIPE CARRILLO PUERTO
QUINTANA ROO
2016 - 2018

Castulo vex Toyob

[Firmas manuscritas]



ACTA ENTREGA- RECEPCIÓN
OBRA POR CONTRATO
2IV2123012



En caso de que la obra forme parte de un Convenio

Inversión Ejercida			
Federal	Estatad	Municipal	Total
\$	\$	\$	\$

La empresa "SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y PROYECTOSD, S.A. DE C.V." y la DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS declaran, que se entregan los planos correspondientes a la construcción final, mantenimiento correspondiente y certificados de garantía de calidad y funcionamiento de bienes instalados. Se hace constar que el archivo de documentos derivados de la realización de los trabajos fue entregado a la Residencia de Obra.

La presente Acta no exime a la Empresa de los defectos y vicios ocultos que puedan surgir en el transcurso de 12 meses respecto de los trabajos efectuados de acuerdo al artículo 60 y el 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Quintana Roo, obligándose a corregir las deficiencias detectadas sin costo alguno para el Estado, Municipio o la Federación según sea el caso, por concepto de defectos y vicios ocultos. Para lo cual exhibirá una póliza de fianza expedida por Institución legalmente autorizada.

Leída la presente por las partes y enteradas de su contenido y alcance legal, la ratifican y firman las personas que en ella intervienen.

Entrega-Recapción

Entrega por la Empresa
"SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y
PROYECTOSD, S.A. DE C.V."

C. ING. FRANCISCO JAVIER UC POOL
Superintendente de Obra

Recibe por la Ejecutora

Por la Dirección de Obras Públicas

C. ARQ. HUGO RAMIRO VERDUGO S.
Residente de la Obra

Testigos

Por el Comité de Obra

Nombre

RAFAEL DZIB TAN

Cargo:

Por la Autoridad de la Comunidad.

Nombre:

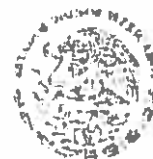
Cargo:

Por el Organismo de Control

Nombre

Ruben Villacrus Pater

Cargo:



SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO
FELIPE CARRILLO PUERTO
QUINTANA ROO
2016 - 2018

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO

Hoja 1 de 8

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECHA DE ELABORACION:
CEDULA No:	2IV2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
0001	CAP.I.- PRELIMINARES				
5PRE-003	TRAZO DEL TERRENO CON INSTRUMENTOS MANUALES PARA DESPLANTES ESTABLECIENDO LOS EJES Y NIVELES DEL PROYECTO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	220.00	\$ 10 25	\$2,255 00
5EXCABAN	EXCAVACION DE CEPAS PARA DESPLANTE EN MATERIAL TIPO "A" O "B", HASTA 1.00 M MAXIMO DE PROFUNDIDAD, DEPOSITANDO EL MATERIAL A UN LADO DE LA CEPA, INCLUYE AFINE DE FONDO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	49.56	\$ 215 04	\$10,657 38
5PRE-009	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICION (MEDIDO COMPACTO) AL PIE DE LA OBRA, COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES (PISON DE MANO), EN CAPAS DE 20 CM, INCLUYE ACARREOS, AGUA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	31.82	\$ 124 09	\$3,948 54
5PRE-105	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (MEDIDO COMPACTO) AL PIE DE LA OBRA, COMPACTADO CON MEDIOS MANUALES (PISON DE MANO), EN CAPAS DE 20 CM, INCLUYE MATERIAL, AGUA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	18.59	\$ 367 34	\$6,828 85
5EXC-002	EXCAVACION EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL EN PATIO Y AREAS RESTRINGIDAS PARA COLOCACION DE BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE Y PARA POZO DE ABSORCION, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	M3	89.57	\$ 1,482 53	\$132,790 21
TOTAL	CAP.I.- PRELIMINARES				\$ 156,479.98
0002	CAP.II.- CIMENTACION				
5CIM-001	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HITAS.	M2	165.00	\$ 172 74	\$28,502 11
5CIM-004	CIMIENTO DE MAMPOSTERIA A BASE DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO, EN PROPORCION 1 2 6, CORONA DE 30 CM DE ANCHO PROMEDIO, ACUÑADA, PLOMEADA Y ENTRAÑADA A DOS CARAS, HASTA 1.00 METRO MAXIMO DE ALTURA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	M3	34.79	\$ 1 921 89	\$66,862 55
5CIM-046	DADO DE 30x30 CM, DE F.C=150 KG/CM2 ARMADO CON ARMEX 10/10, INCLUYE CIBRA A DOS CARAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HITA.	ML	76.66	\$ 640 84	\$49,126 79
TOTAL	CAP.II.- CIMENTACION				\$ 144,491.45
0003	CAP.III.- MUROS, CADENAS Y CASTILLOS				
5MCC-074	CADENA DE DESPLANTE DE 15x20 CM F.C=150 KG/CM2, REARMADA CON ARMEX 10-15, INCLUYE CIBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	330.00	\$ 261 86	\$86,413 80
5MCC-002	MURO CONSTRUIDO A BASE DE BLOCK DE 15X20X40 CMS. DE SECCION, DE PRIMERA CALIDAD (QUE				

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Hoja 2 de 8

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECHA DE ELABORACION:
CEPULA No:	21V2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	SOPORTE COMO MINIMO 40 KG/CM2 Y DEMOSTRADO POR EL PROVEEDOR MEDIANTE DOCUMENTO QUE LO ACREDITE) CON ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1:2:6, INCLUYE MATERIALES, ANDAMIOS METALICOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	609.99	\$ 346.01	\$211,062.64
5MCC-007	CASTILLO AHOGADO EN MURO DE BLOCK HUECO DE 15x20x40 CMS, CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 REFORZADO CON UNA VARILLA DE 3/8", INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	96.80	\$ 73.22	\$7,087.70
5MCC-011	CASTILLO DE CONCRETO DE 15x15 CM F'C=150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX DE 10/10, INCLUYE CIMBRA A DOS CARAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	408.76	\$ 244.41	\$99,905.03
5MCC-018	CADENA DE NIVELACION DE 15x20 CM F'C=150 KG/CM2, ARMADO CON ARMEX 10-15, INCLUYE CIMBRA A DOS CARAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	330.00	\$ 286.08	\$94,406.40
TOTAL	CAP.III.- MUROS, CADENAS Y CASTILLOS				\$ 498,875.57
0004	CAP.IV.- CUBIERTA				
5CUB-015	LOSA DE VIGUETA T-12-5 Y BOVEDILLA DE 15X25X56 CMS, CON CAPA DE COMPRESION DE 3 CM DE ESPESOR Y CONCRETO F'C=200 KG/CM2, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10x10/6-6, INCLUYE MICROFIBRA POLIPROPILENO PARA EL AGRIETAMIENTO "FIBRAFAST", CON NORMA ASTM C 1116, UNA PRUEBA DE LABORATORIO POR CADA BAÑO, HABILITADO, CIMBRA Y DESCIMBRA DE LATERALES, COLADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	179.96	\$ 926.69	\$166,767.13
5CUB-002	PRETIL A BASE DE UNA FILA DE BLOCK HUECO DE 15X20X40 DE SECCION (VER DETALLE EN CROQUIS), ACABADO A TRES CAPAS EN SU PARTE SUPERIOR E INTERIOR UNICAMENTE Y ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1:2:6, INCLUYE PERFILACION A BASE DE REGLAS Y TUBULARES METALICOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	248.60	\$ 214.18	\$53,245.16
5AYR-003	CALCRETO EN LOSA DE AZOTEA CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO-GRAVA EN PROPORCION 1:18:27:36 CON PENDIENTE 1.5% Y ESPESOR DE 3 CMS EN PROMEDIO, INCLUYE LECHADA DE CEMENTO GRIS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y FOMENTO	M2	98.56	\$ 203.57	\$20,063.86
5CUB-005	CHIAFLAN DE 5x5 CMS, A BASE DE MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO DE PIEDRA EN PROP 1:2:6, INCLUYE ACABADO POLIDO CON CEMENTO GRIS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	303.60	\$ 43.52	\$13,212.07
5IID-500	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GARGOLA PREFABRICADA DE CONCRETO DE 30 CM PARA				

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Hoja 3 de 8

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECHA DE ELABORACION:
CEDULA No:	21V2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	DESAGUE PLUVIAL EN LOSA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	44.00	\$ 150.32	\$6,614.08
50EX-129	BASE PARA TINACO DE 450 L.TS DE 1.00x1.00 M DE SECCION CON BLOCK DE 15X20X40 CMS Y PLACA DE CONCRETO DE 5 CMS DE ESPESOR Y CONCRETO F'c=150 KG/CM2 ARMADO CON MALLA ALAC DE 6x6 10/10, CON RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE BANCO, APLANADO A TRES CAPAS EN CARA EXTERIOR UNICAMENTE SEGUN PLANO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 1,240.11	\$54,564.84
TOTAL	CAP.IV.- CUBIERTA				\$ 314,467.74
0005	CAP.V.- ACABADOS Y RECUBRIMIENTOS				
5PIS-02S	FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'c=150 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, ACABADO COMUN INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	130.24	\$ 208.56	\$27,162.85
5AYR-008	APLANADO EN MURO DE BLOCK HUECO O PLAFOND A TRES CAPAS, LA PRIMERA CAPA (RICH) CON MORTERO CEMENTO-POLVO EN PROPORCION 1 2 5, LA SEGUNDA CAPA (EMPARCHI) CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1 2 6 Y LA TERCERA CAPA (ESTUCO) CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO CERNIDO EN PROPORCION 1 18 9 ACABADO FINO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	1,182.30	\$ 203.14	\$240,172.42
5AYR-009	APLANADOS EN MUROS DE BLOCK HUECO A 2 CAPAS, LA PRIMERA CAPA (RICH) CON MORTERO CEMENTO-POLVO EN PROPORCION 1 2 5, SEGUNDA CAPA (REBOCO) CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1 2 6, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	495.44	\$ 148.29	\$73,468.80
5AYR-700	APLANADO EN MURO DE BLOCK A 3 CAPAS TIPO FINO CON ESPESOR TOTAL PROMEDIO DE 2.5 CM, LA PRIMERA CAPA (RICH) CON MORTERO CEMENTO-POLVO EN PROPORCION 1 2 5, LA SEGUNDA CAPA (EMPARCHI) CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1 2 6 Y LA TERCERA CAPA (ACABADO FINO CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO CERNIDO EN PROPORCION 1 18 9, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	142.56	\$ 217.86	\$31,058.13
50EX-424	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA LINEA ECONOMICA DE 20X30 CM EN MURO DE BLOCK HUECO ASENTADO CON PEGAZULEJO, LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	492.80	\$ 330.21	\$162,727.49
5AYR-011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA LINEA ECONOMICA EN MURO DE BLOCK A 2 CAPAS DE SECCION, EN PISO DE BANO ASENTADO CON PEGAZULEJO, LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	139.92	\$ 356.34	\$49,859.10

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Hoja 4 de 8

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECIA: DE ELABORACION:
CEDULA No:	2IV2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
5AYR-012	EMBOQUILLADO Y PERFILACION DE ARISTA EN PUERTAS Y VENTANAS A BASE DE MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO, EN PROPORCION 1 2 6 Y MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO CERNIDO EN PROPORCION 1 18 9. INCLUYE: REGLAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIO Y HITA	ML	299.20	\$ 73 51	\$21,994 19
5MES6051	FORJADO DE MESA DE 0.60x0.40x0.06 MTS. DE SECCION CON CONCRETO FC=150 KG/CM2 ACABADO CON LOSETA, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" EN AMBOS SENTIDOS, EMPOTRADA EN MURO PARA SOSTENER LAVABO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	44.00	\$ 812 27	\$35,739 88
5MCC-165	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CELOSIA DE CONCRETO TIPO PERSIANA PREFABRICADO DE 40x40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1 2 6, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	44.00	\$ 160 89	\$7,079 16
SOEXE101	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RESPIRADERO PARA WC, A BASE DE TUBERIA SANITARIA DE 2" EN MURO DE BLOCK HASTA 50 CMS SOBRE LA LOSA, INCLUYE: REMATE VENTILA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	44.00	\$ 227 05	\$9,990 20
5AYR-701	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE MURO KABUL COLOR CRIMA DE 33x45 CMS O SIMILAR, CON ESTAMPADO DE LOGO (UN GOBIERNO DE VISION Y COMPROMISO) DE VINIL ACRILICO SEGUN MUESTRA, ASENTADO EN MURO DE BLOCK CON PEGAZULEJO, LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	0.00	\$ 282 88	\$0.00
TOTAL	CAP.V.- ACABADOS Y RECUBRIMIENTOS				\$ 659 252.22
0006	CAP.VI.- INSTALACION HIDROSANITARIA				
5SATUPLU	SALIDA HIDRAULICA PARA MUEBLES DE BAÑO CON TUBO Y ACCESORIOS CPVC DE 1/2", INCLUYE: CORTE APARENTE EN MUROS DE BLOCK, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTTAS.	SAL	132.00	\$ 384 23	\$50,718 36
5TUPL1/2	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CPVC DE 1/2" (13 mm) PARA ALIMENTACION A TINACO, INCLUYE CONEXION, TRAZO, RANURAS, RESANES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	MI	266.20	\$ 80 02	\$21,301 32
5TUPL3/4	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CPVC DE 3/4" (19 mm) PARA RED DE ALIMENTACION DE LOS MUEBLES, INCLUYE CONEXION, TRAZO, RANURAS, RESANES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	MI	268.40	\$ 85 49	\$22,945 52
5SAN-001	SALIDA SANITARIA PARA MUÑOQUE CON TUBERIA DE PVC DE 4" (100 mm) PARA CONEXION A RED INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HITA	SAL	44.00	\$ 279 57	\$12,301 08
5SAN-002	SALIDA SANITARIA PARA LAVABO, CON TUBERIA				

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Hoja 5 de 8

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECHA: DE ELABORACION:
CEDULA No:	2IV2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	DE PVC DE 2" (50 mm) PARA CONEXION A RED, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTTA.	SAI	44.00	\$ 263 65	\$11,600 60
5SAN-003	SALIDA SANITARIA Y COLOCACION DE COLADERA CON TUBERIA DE PVC DE 2" (50 mm) PARA CONEXION A RED, INCLUYE COLADERA CUADRADA, "Y" DE PVC DE 2", MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	SAI	44.00	\$ 315 10	\$13,864 40
5SAN-006	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC SANITARIO DE 4" (100 mm), INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	115.10	\$ 100 25	\$11,538 78
5SAN-007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 2" (50 mm), INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	448.00	\$ 72 58	\$32,515 84
5SAN-008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE WC CON TANQUE BAJO DE CERAMICA COLOR BLANCO MODELO LINEA ECONOMICA, INCLUYE ACCESORIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 1,619 23	\$71,246 12
5SAN-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO MODELO LINEA ECONOMICA, INCLUYE CESPOL DE PVC, LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVABO, CUBRITALADROS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 1,062 99	\$46,771 56
5SAN-010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGADERA CON BRAZO, INCLUYE MANERAL DE CONTROL DE REGADERA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 208 97	\$9,194 68
5IID-117	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE DE PICO (TIPO BRONCE) EN INTERIOR DE BAÑO, INCLUYE CONECTOR, "T" CPVC DE 1/2", LLAVE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	PZA	44.00	\$ 103 55	\$4,556 20
5SAN-137	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE ACCESORIOS PARA BAÑO COMO CEPILERA, TOALLERO, JABONERA Y PAPELERA DE PORCELANA (JUEGO), INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 691 29	\$30,416 76
5IID-018	SUMINISTRO E INSTALACION DE TINACO DE 450 LTS (ECONOMICO), INCLUYE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 2,143 41	\$94,310 04
5OEX-200	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE DE 600 LTS Y REGISTRO PARA LODOS PREFABRICADOS. EL BIODIGESTOR TIENE UNA PARTE CILINDRICA DE 86 CM DE DIAMETRO Y UNA CAMARA PARA AGUJAR LODOS EN SU PARTE INFERIOR EN FORMA DE CONO TRUNCADO DE 86 CM DE DIAMETRO EN SU BASE MAYOR Y 25 CM DE DIAMETRO EN SU BASE INTERIOR LA ALTURA TOTAL DEL BIODIGESTOR ES 1.65 M EL REGISTRO PARA LODOS TIENE 60 CMS DE				

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO

Hoja 6 de 8

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECHA: DE ELABORACION:
CEDULA No:	2IV2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	DIAMETRO POR 70 CM DE ALTO, INCLUYE COLOCACION DEL BIODIGESTOR Y EL REGISTRO DE LODOS, TAPA DE CONCRETO DE 8 CM DE ESPESOR, F'C=150 KG/CM2, ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" A/C 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS, BROCAL DE MAMPOSTERIA DE 30 CM DE ANCHO Y 40 CMS DE ALTO APROXIMADAMENTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO PRODUCTO DE EXCAVACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	44.00	\$ 13,387.57	\$589,053.08
SSAN-301	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO SANITARIO PREFABRICADO EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, DIMENSIONES DE 60 CM DE DIAMETRO Y 46 CM DE ALTURA, INCLUYE TAPA CIEGA, SELLADO PARA IMPEDIR FUGA DE GASES, EXCAVACION, TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, MANO DE OBRA Y HITA.	PZA	44.00	\$ 1,510.73	\$66,472.12
50FX-203	FORJADO DE POZO DE ABSORCION DE 5" DE DIAMETRO Y 8.00 MTS. DE PROFUNDIDAD EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, CON ADEME LISO DE 4.00 MTS CON TUBO PVC NORMA DE 4", EXCAVACION EN MATERIAL "C" PARA REGISTRO DE 60x60x70 CM, DE MEDIDAS INTERIORES, CON BROCAL DE RODAPIE DE MAMPOSTERIA DE 20 CM DE ANCHO Y 40 CM DE ALTURA PARA COLOCACION DE TAPA DE 80x80 CM Y 6.00 CM DE ESPESOR, CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y VARILLAS DE 3/8" A/C 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, RESPIRADERO A BASE DE TUBO HIDRAULICO DE 2" SEGUN CROQUIS, INCLUYE LIMPIEZA DEL LUGAR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	25.00	\$ 5,443.77	\$136,094.25
TOTAL	CAP.VI.- INSTALACION HIDROSANITARIA				\$ 1,224,900.71
0007	CAP.VII.- INSTALACION ELECTRICA				
5ELE-500	SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR DOBLE, INCLUYE CHALUPA, REGISTRO, POLIFLEX DE 1/2", CABLEADO # 14, TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, RANURA, RESANES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	SAL	44.00	\$ 564.00	\$24,816.00
5ELE-010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA TIPO AHORRADORA DE 15 WATTS LUZ FRIA, INCLUYE SOQUET DE BAQUELITA, LUMINARIA, MATERIALES PARA SU FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	44.00	\$ 72.51	\$3,190.44
5ELE-501	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA TIPO FAROL NEGRO PARA EXTERIOR EDIGO FB1058 O SIMILAR, INCLUYE LUMINARIA AHORRADORA DE 15 W LUZ FRIA, MATERIALES PARA SU FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	44.00	\$ 538.89	\$23,711.16
TOTAL	CAP.VII.- INSTALACION ELECTRICA				\$ 51,717.60
0008	FELIPE CARRILLO PUERTO				
5PIN-500	PINTURA VINILICA PARA PINTAR A DOS MANOS MARCA COMEX PRO-1000 COLOR BLANCO Y MARRON (SEGUN DONDE INDIQUE EL PLANO).				

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Hoja 7 de 8

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECHA: DE ELABORACION:
CEDULA No:	2IV2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	INCLUYE SELADOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	M2	1,356.7928	\$ 72.11	\$97,838.33
5PIN-501	ELABORACION DE ROTULO PARA SANITARIOS CON BIODIGESTOR DE APROXIMADAMENTE 15 CM DE ALTO X 2.00 M DE LARGO, GROSOR LEGIBLE, LEYENDA "ESTA VIVIENDA FUE MEJORADA CON RECURSOS DEL (FAIS)", INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	44.00	\$ 422.54	\$18,591.76
TOTAL	CAP.VIII.- PINTURA				\$ 116,430.09
0009	CAP. IX.- PUERTAS Y VENTANAS				
5CAR-E26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PREFABRICADA LISA BLANCA DE 0.80x2.13 M. CON MARCO METALICO, CERRADURA PHILLIPS O SIMILAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	44.00	\$ 2,444.89	\$107,575.16
5PYV-002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA DE CANCELERIA DE ALUMINIO BLANCO Y PLASTICO BLANCO (3 MM) DE 1.00x1.80 MT. INCLUYE MARCO, TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	0.00	\$ 2,466.83	\$0.00
TOTAL	CAP. IX.- PUERTAS Y VENTANAS				\$ 107,575.16
0010	CAP. X.- CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS				
5EXT-001	NIVELACION INFERIOR DE CERRAMIENTO DE PUERTA CON CONCRETO SIMPLE CON SECCION PROMEDIO DE 13x15x90 CM, INCLUYE: CIMBRA LATERAL, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 76.00	\$3,344.00
5EXT-002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA COLOR BLANCO ESPECIAL PARA SUBLIMAR EN MEDIDA DE 20x30 CM CON IMPRESION EN SUBLIMACION A COLOR Y DISEÑO CON LOGOS DEL MUNICIPIO SEGUN MUESTRA, ASENTADO EN MURO CON PEGAZULEJO Y CHAFLAN DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	44.00	\$ 257.53	\$11,331.32
5EXT-003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA PARA BAÑO DE 0.80x1.80 MT. ELABORADA CON PERFIL DE ALUMINIO BLANCO DE 3 MM Y PLASTICO DE 3 mm EN COLOR BLANCO, INCLUYE: ESCUADRA DE TUBO DE ALUMINIO DE 1" DE DIAM., MATERIALES, ACCESORIOS DE FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	44.00	\$ 2,463.68	\$108,401.92
5EXT-004	FORJADO DE POZO DE DESAGUACION DE 5" DE DIAMETRO Y 8.00 MTS DE PROFUNDIDAD EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, CON ADEME LISO DE 4.00 MTS. CON TUBO PVC DE 4", EXCAVACION EN MATERIAL PARA REGISTRO DE 60x60x70 CM, DE MEDIDAS INTERIORES, CON BROCAL DE RODAPIE DE MAMPOSTERIA DE 20 CM DE ANCHO Y 40 CM DE ALTURA PARA COLOCACION DE TAPA DE 80x80 CM Y 6.00 CM DE ESPESOR,				

MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO

Hoja 8 de 8

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

PRESUPUESTO DEFINITIVO

OBRA:	CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES	FECHA DE ELABORACION:
CEDULA No:	21V2123012	18 DE AGOSTO DE 2017
LOCALIDAD:	NARANJAL PONIENTE	
CONTRATO:	OP-FCP-FISMDF17-IP-11/2017	

CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y VARILLAS DE 3/8" A/C 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, RESPIRADERO A BASE DE TUBO HIDRAULICO DE 2" SEGUN CROQUIS, INCLUYE: LIMPIEZA DEL LUGAR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	19.00	\$ 5,179.22	\$98,405.18
TOTAL	CAP. X.- CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS				\$ 221,482.42
SUBTOTAL					\$ 3,495,672.94
16.00% DE I.V.A					\$ 559,307.67
TOTAL PRESUPUESTO					\$ 4,054,980.61

ELABORÓ:
EL RESIDENTE DE OBRAS PUBLICAS

ARQ. HUGO RAMIRO VERDUGO SOSA

VALIDÓ:
EL ADMINISTRADOR UNICO

ING. EDGAR G. BUENFI, GONZALEZ

REVISÓ:
EL SUPERINTENDENTE DE OBRA

ING. FRANCISCO JAVIER UC POOL

AUTORIZÓ:
EL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ING. JEREMIAS CABRERA BASTO

SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO
FELIPE CARRILLO PUERTO
QUINTANA ROO
2016 - 2018

TABLA COMPARATIVA PARA LA AUTORIZACION DE VOLUMENES Y CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO

OBRA		CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES				FECHA DE ELABORACION: 18 DE AGOSTO DEL 2017				FECHA DE INICIO Y TERMINO: 12 DE MAYO AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2017			
CEDULA No		21V2123012				NARANJAL PONIENTE				OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017			
LOCALIDAD													
CONTRATO													
CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE
0001	CAPIL- PRELIMINARES												
SPRE-003	TRAZO DEL TERRENO CON INSTRUMENTOS MANUALES PARA DESPLANTES ESTABLECIENDO LOS Ejes Y NIVELES DEL PROYECTO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	\$ 10.35	200.00	\$ 2,070.00	20.00	\$ 205.00	0.00	\$ 0.00	270.00	\$ 2,255.00		
SEXCABAS	ENCAVACION DE CEPAS PARA DESPLANTE EN MATERIAL TIPO "A" O "B" HASTA 1.00 M MAXIMO DE PROFUNDIDAD DEPOSITANDO EL MATERIAL A UN LADO DE LA CEPA, INCLUYE AFINE DE FONDO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	\$ 215.04	76.00	\$ 16,343.04	0.00	\$ 0.00	26.44	\$ 5,685.66	49.56	\$ 10,657.38		
SPRE-009	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICION (MEDIDO COMPACTO) AL PIE DE LA OBRA, COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES (PISON DE MANO) EN CAPAS DE 30 CM. INCLUYE ACARREOS, AGUA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	\$ 124.09	41.20	\$ 5,112.51	0.00	\$ 0.00	9.38	\$ 1,163.97	31.82	\$ 3,948.54		
SPRE-105	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (MEDIDO COMPACTO) AL PIE DE LA OBRA, COMPACTADO CON MEDIOS MANUALES (PISON DE MANO) EN CAPAS DE 30 CM. INCLUYE MATERIAL, AGUA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	\$ 367.74	17.60	\$ 6,465.18	0.99	\$ 363.67	0.00	\$ 0.00	18.59	\$ 6,828.85		
SEXC-002	EXCAVACION EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL EN PATIO Y AREAS RESTRINGIDAS PARA COLOCACION DE BIODIGESTOR ALTOLIMPIABLE Y PARA POZO DE ABSORCION, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	M3	\$ 148.53	98.00	\$ 14,555.94	0.00	\$ 0.00	8.43	\$ 1,247.73	89.57	\$ 13,290.21		
TOTAL	CAPIL- PRELIMINARES				\$ 175,258.67		\$ 568.67		\$ 19,347.36		\$ 156,479.98		
0002	CAPIL- CIMENTACION												
SCIM-001	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE 100 KG CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS	M2	\$ 172.74	126.00	\$ 21,765.24	39.00	\$ 6,736.87	0.00	\$ 0.00	165.00	\$ 28,502.11		
SCIM-004	CINTIENTO DE MAMPUESTERIA A BASE DE PIEDRA DE LA REGION ASBESTADA CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1:2:6, CORONA DE 10 CM DE ANCHO PROMEDIO.	M3	\$ 1,921.89	38.40	\$ 73,800.38	0.00	\$ 0.00	3.61	\$ 6,938.03	34.79	\$ 66,802.55		
SCIM-016	DADO DE 10x10 CM, DEF. CIMENTACION ARRIADO CON ANCHO DE 10 CM, INCLUYE MANO DE OBRA Y HTAS.	NL	\$ 640.84	80.00	\$ 51,267.20	0.00	\$ 0.00	3.34	\$ 2,140.41	76.66	\$ 49,126.79		
TOTAL	CAPIL- CIMENTACION				\$ 146,833.02		\$ 6,736.87		\$ 9,078.44		\$ 144,491.45		
0003	QUINTANA ROO												
SNICC-074	CADENA DE DESPLANTE DE 15x20 CM F C=150 KG CM2, REFORZADA CON ARNAEX 10-15, INCLUYE CUBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	NL	\$ 261.86	300.00	\$ 78,558.00	30.00	\$ 7,855.80	0.00	\$ 0.00	330.00	\$ 86,413.80		

TABLA COMPARATIVA PARA LA AUTORIZACION DE VOLUMENES Y CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO

OBRA. CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES				FECHA DE ELABORACION: 18 DE AGOSTO DEL 2017							
CEDULA No: 21V2123012				NARANJAL PONIENTE							
CONTRATO: OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017				FECHA DE INICIO Y TERMINO: 12 DE MAYO AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2017							
CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE
5NCC-002	MURO CONSTRUIDO A BASE DE BLOCK DE 15X20X40 CMS DE SECCION. DE PRIMERA CALIDAD (QUE SOPORTE COMO MINIMO 40 KG/CM2 Y DEMOSTRADO POR EL PROVEEDOR MEDIANTE DOCUMENTO QUE LO ACREDITE) CON ACABADO COMUN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1:2:6. INCLUYE MATERIALES, ANDAMIOS METALICOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	\$ 346.01	556.80	\$ 192,658.37	53.19	\$ 18,404.27	0.00	\$ 0.00	609.99	\$211,062.64
5NCC-007	CASTILLO AHOGADO EN MURO DE BLOCK HUECO DE 15x20x40 CMS. CON CONCRETO F/C 150 KG/CM2 REFORZADO CON UNA VARILLA DE 3/8". INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	NL	\$ 73.22	94.00	\$ 6,882.68	2.80	\$ 205.02	0.00	\$ 0.00	96.80	\$7,087.70
5NCC-01	CASTILLO DE CONCRETO DE 15x15 CM. F/C=150 KG/CM2 REFORZADO CON ARMEX DE 10/10, INCLUYE CIMBRA A DOS CARAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	NL	\$ 244.41	376.00	\$ 91,898.16	32.76	\$ 8,006.87	0.00	\$ 0.00	408.76	\$99,905.03
5NCC-018	CADENA DE NIVELACION DE 15x20 CM. F/C=150 KG/CM2. ARMADO CON ARMEX 10-15, INCLUYE CIMBRA A DOS CARAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	NL	\$ 286.08	300.00	\$ 85,824.00	30.00	\$ 8,582.40	0.00	\$ 0.00	330.00	\$94,406.40
TOTAL	CAP.III.- MUROS, CADENAS Y CASTILLOS				\$ 455,821.21		\$ 43,054.36		\$ 0.00		\$ 498,875.57
0004	CAP.IV.- CUBIERTA										
5CLB-015	LOSA DE VIGUETA T-12-5 Y BOVEDILLA DE 15X25X36 CMS. CON CAPA DE COMPRESION DE 3 CM DE ESPESOR Y CONCRETO F/C=200 KG/CM2. REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 10x10-6-6. INCLUYE MICROFIBRA POLIPROPILENO PARA EL AGRIETAMIENTO "FIBRAFAST". CON NORMA ASTM C 1116. UNA PRUEBA DE LABORATORIO POR CADA BAÑO, HABILITADO CIMBRA Y DESCIMBRA DE LATERALES COLADO. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	\$ 926.69	163.60	\$ 151,606.48	16.36	\$ 15,160.65	0.00	\$ 0.00	179.96	\$166,767.13
5CLB-002	PRETIL A BASE DE UNA FILA DE BLOCK HUECO DE 15X20X40 DE SECCION (VER DETALLE EN CROQUIS). ACABADO A TRES CARAS EN SU PARTE SUPERIOR E INTERIOR UNIFORMEMENTE Y ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1:2:6. INCLUYE PERFILES ALUMINUM, BASE DE REGLAS Y TUBULARES METALICOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	NL	\$ 214.18	220.00	\$ 47,119.60	28.60	\$ 6,125.96	0.00	\$ 0.00	248.60	\$53,245.56
5AYR-003	CALCRETO EN BASE DE BLOQUE CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO EN PROPORCION 1:2:6. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	NL	\$ 203.57	49.60	\$ 10,097.17	8.96	\$ 1,823.99	0.00	\$ 0.00	98.56	\$20,063.86
5CLB-005	CHIFLAN DE 3x5 CMS A BASE DE MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO DE PIEDRA EN PROP. 1:2:6.	NL	\$ 203.57	49.60	\$ 10,097.17	8.96	\$ 1,823.99	0.00	\$ 0.00	98.56	\$20,063.86

TABLA COMPARATIVA PARA LA AUTORIZACION DE VOLUMENES Y CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO

[illegible]

TABLA COMPARATIVA PARA LA AUTORIZACION DE VOLUMENES Y CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO

OBRA		CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES		FECHA DE ELABORACION		18 DE AGOSTO DEL 2017						
CEDULA No		21V2123012		FECHA DE INICIO Y TERMINO:		12 DE MAYO AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2017						
LOCALIDAD:		NARANJAL PONIENTE										
CONTRATO:		OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017										
CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		ADITIVAS		DEDUCTIVAS		CANT.	IMPORTE	DEFINITIVO
				CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE			
5AYR-011	DE OBRA Y HERRAMIENTA	M2	\$ 330.21	411.60	\$ 135,914.44	81.20	\$ 26,813.05	0.00	\$ 0.00	492.80	\$ 162,727.49	
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA LINEA ECONOMICA ANTIDERRAPANTE DE 20X20 CM DE SECCION, EN PISO DE BAÑO ASENTADO CON PEGAZULEJO, LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTTA											
5AYR-012	ENBOQUILLADO Y PERFILACION DE ARISTA EN PUERTAS Y VENTANAS A BASE DE MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO, EN PROPORCION 1:2:6 Y MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO CERNIDO EN PROPORCION 1:18:9, INCLUYE: REGLAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIO Y HTTA	M2	\$ 356.34	122.00	\$ 43,473.48	17.92	\$ 6,385.62	0.00	\$ 0.00	139.92	\$ 49,859.10	
5VNES6051	FORIADO DE MESETA DE 0.60x0.40x0.06 MTS DE SECCION CON CONCRETO FC-150 KG CM2 ACABADO CON LOSETA, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" EN AMBOS SENTIDOS, EMPOTRADA EN MURO PARA SOSTENER LAVABO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	\$ 73.51	274.00	\$ 20,141.74	25.20	\$ 1,852.45	0.00	\$ 0.00	299.20	\$ 21,994.19	
5NCC-165	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CELOSIA DE CONCRETO TIPO PERSIANA PREFABRICADO DE 40x40 CM. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL POLVO EN PROPORCION 1:2:6, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$ 812.27	40.00	\$ 32,490.80	4.00	\$ 3,249.08	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 35,739.88	
5OENX10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RESPIRADERO PARA WC A BASE DE TUBERIA SANITARIA DE 2" EN MURO DE BLOCK HASTA 50 CM/S SOBRE LA LOSA, INCLUYE REMATE VENTILA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 160.89	40.00	\$ 6,435.60	4.00	\$ 643.56	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 7,079.16	
5AYR-701	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE MURO KABUL COLOR CREMA DE 15X15 CM O SIMILAR CON ESTAMPADO DE COLORES Y GOBIERNO DE VISION Y COMPROMISO DE LA EMPRESA ACRILICO SEGUN MUESTRA, ASENTADO EN MURO DE BLOCK CON PEGAZULEJO, LECHADA DE CEMENTO BLANCO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 227.05	40.00	\$ 9,082.00	4.00	\$ 908.20	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 9,990.20	
TOTAL	CAPV- ACABADOS Y HERRAMIENTAS	PZA	\$ 282.88	40.00	\$ 11,315.20	0.00	\$ 0.00	40.00	\$ 11,315.20	0.00	\$ 0.00	\$ 659,252.22
0006	SSATUPLU											
5TUP11/2	SALIDA HIDRAULICA PARA MUEBLES DE BAÑO CON TUBO Y ACCESORIOS DE 1/2" INCLUYE CORTE APARENTE EN MUROS DE BLOCK, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTTA	SAL	\$ 384.23	120.00	\$ 46,107.60	12.00	\$ 4,610.76	0.00	\$ 0.00	132.00	\$ 50,718.36	
	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CPVC DE 1/2" (1/2" MIN) PARA ALIMENTACION A TINACO, INCLUYE CONEXION, TRAZO, RANURAS, RESANES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	ML	\$ 80.02	220.00	\$ 17,604.40	46.20	\$ 3,696.92	0.00	\$ 0.00	266.20	\$ 21,301.32	

CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES

OP-FCP-FISYDF17-LP-11/2017

FECHA DE INICIO Y TERMINO: 12 DE MAYO AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2017

EL MINISTRO E INGENIERO DE TINAJO DE 450

TABLA COMPARATIVA PARA LA AUTORIZACION DE VOLUMENES Y CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO

OBRA: CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES			FECHA: DE ELABORACION: 18 DE AGOSTO DEL 2017			FECHA DE INICIO Y TERMINO: 12 DE MAYO AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2017		
CEDULA No: 21V2123012			NARANJAL PONIENTE			OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017		
CONTRATO								
CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	DEFINITIVO
50EX-200	LTS (ECONOMICO), INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 2,143.41	40.00	\$ 85,736.40	0.00	\$ 0.00	\$ 85,736.40
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE DE 600 LTS Y REGISTRO PARA LODOS PREFABRICADOS EL BIODIGESTOR TIENE UNA PARTE CILINDRICA DE 86 CM DE DIAMETRO Y UNA CAMARA PARA ACLIMULAR LODOS EN SU PARTE INFERIOR EN FORMA DE CONO TRUNCADO DE 86 CM DE DIAMETRO EN SU BASE MAYOR Y 25 CM DE DIAMETRO EN SU BASE INTERIOR, LA ALTURA TOTAL DEL BIODIGESTOR ES 1.65 M EL REGISTRO PARA LODOS TIENE 60 CMS DE DIAMETRO POR 70 CM DE ALTO, INCLUYE COLOCACION DEL BIODIGESTOR Y EL REGISTRO DE LODOS, TAPA DE CONCRETO DE 8 CM DE ESPESOR, F C-150 KG CM2, ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" A/C 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS, BROCAL DE MANPOSTERIA DE 30 CM DE ANCHO Y 40 CMS DE ALTO APROXIMADAMENTE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO PRODUCTO DE EXCAVACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$ 13,387.57	40.00	\$ 535,502.80	0.00	\$ 0.00	\$ 535,502.80
50EX-301	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO SANITARIO PREFABRICADO EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, DIMENSIONES DE 60 CM DE DIAMETRO Y 46 CM DE ALTURA, INCLUYE TAPA CIEGA, SELLADO PARA IMPEDIR FUGA DE GASES, EXCAVACION, TODO EL MATERIAL NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, MANO DE OBRA Y HITA	PZA	\$ 1,510.73	40.00	\$ 60,429.20	0.00	\$ 0.00	\$ 60,429.20
50EX-203	FORJADO DE POZO DE ABSORCION DE 5" DE DIAMETRO Y 8.00 MTS DE PROFUNDIDAD EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, CON ADEME LISO DE 4.00 MTS CON TUBO PVC NORMA DE 4".	PZA	\$ 1,510.73	40.00	\$ 60,429.20	0.00	\$ 0.00	\$ 60,429.20
TOTAL	EXCAVACION EN MATERIAL "C" PARA REGISTRO DE 60x60x70 CM, DE MEDIDAS INTERIORES, CON BROCAL DE RODAPIE DE MANPOSTERIA DE 20 CM DE ANCHO Y 40 CM DE ALTURA PARA COLOCACION DE TAPA DE 80x80 CM Y 5.00 CM DE ESPESOR, CON CONCRETO F C-150 KG CM2 Y VARILLAS DE 3/8" A/C 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, RESPIRADERO A BASE DE TUBO HIDRAULICO DE 2" SEGUN CROQUIS, INCLUYE, LIMPIEZA DEL LUGAR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	\$ 5,443.77	40.00	\$ 217,750.80	15.00	\$ 81,656.55	\$ 136,094.25
	CAP.VI.- INSTALACION HIDROELECTRICA. SALIDA ELECTRICA PARA EL BIODIGESTOR	SAL	\$ 564.00	40.00	\$ 22,560.00	0.00	\$ 0.00	\$ 22,560.00
0007	CAP.VII.- INSTALACION ELECTRICA				\$ 104,660.28		\$ 86,157.77	\$ 1,224,900.71
50EX-500	INCLUYE CHALUPA, REGISTRO, RODAPIE DE 1/2" CABLEADO PARA EL BIODIGESTOR PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, BATERIAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA				\$ 2,256.00		\$ 0.00	\$ 2,256.00

TABLA COMPARATIVA PARA LA AUTORIZACION DE VOLUMENES Y CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO

OBRA: CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES				FECHA DE ELABORACION: 18 DE AGOSTO DEL 2017					
CEDULA No: 21V123012				FECHA DE INICIO Y TERMINO: 12 DE MAYO AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2017					
LOCALIDAD: NARANJAL PONIENTE									
CONTRATO: OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017									
CLAVE	CONCEPTOS	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		DEDUCTIVAS		DEFINITIVO	
				CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE
SELE-010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA TIPO AHORRADORA DE 15 WATTS LUZ FRIA, INCLUYE, SOQUET DE BAQUELITA, LUMINARIA, MATERIALES PARA SU FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 72.51	40.00	\$ 2,900.40	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 3,190.44
SELE-501	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA TIPO FAROL NEGRO PARA EXTERIOR CODIGO EB1058 O SIMILAR, INCLUYE LUMINARIA AHORRADORA DE 15 W LUZ FRIA, MATERIALES PARA SU FIJACION, MANO DE OBRA Y HITAS	PZA	\$ 538.89	40.00	\$ 21,555.60	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 23,711.16
TOTAL	CAP.VIII.- INSTALACION ELECTRICA				\$ 47,016.00		\$ 0.00		\$ 51,717.60
0008	CAP.VIII.- PINTURA								
SPIN-500	PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFON A DOS MANOS MARCA COMEX PRO 1000 COLOR BLANCO Y MARRON (SEGUN DONDE INDIQUE EL PLANO), INCLUYE SELLADOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	M2	\$ 72.11	1,230.40	\$ 88,724.14	0.00	\$ 0.00	1,356.7928	\$ 97,838.33
SPIN-501	ELABORACION DE ROTULO PARA SANITARIOS CON BIODIGESTOR DE APROXIMADAMENTE 15 CM DE ALTO X 2.00 M DE LARGO, GROSOR LEGIBLE, LEYENDA "ESTA VIVIENDA FUE MEJORADA CON RECURSOS DEL (FAIS)", INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HITAS	PZA	\$ 422.54	40.00	\$ 16,901.60	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 18,591.76
TOTAL	CAP.VIII.- PINTURA				\$ 105,625.74		\$ 0.00		\$ 116,430.09
0009	CAP. IX.- PUERTAS Y VENTANAS								
SCAR-E26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PREFABRICADA LISA BLANCA DE 0.80x2.13 M CON MARCO METALICO, CERRADURA PHILLIPS O SIMILAR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	\$ 2,444.89	40.00	\$ 97,795.60	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 107,575.16
SPYV-002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANIPARA DE CANCELERIA DE ALUMINIO BLANCO Y PLASTICO BLANCO (3 MM) DE 1.00x1.80 MT INCLUYE MARCO, TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS	PZA	\$ 2,466.83	40.00	\$ 98,673.20	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00
TOTAL	CAP. IX.- PUERTAS Y VENTANAS				\$ 196,468.80		\$ 0.00		\$ 107,575.16
0010	CAP. X.- CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS								
SENT-001	NIVELACION INFERIOR DE CERRAMIENTO DE PUERTA CON CONCRETO SIMPLE CON SECCION PROMEDIO DE 13x15x90 CM INCLUYE CINTRA LATERAL, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. NARANJAL PONIENTE	PZA	\$ 76.00	0.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 3,344.00
SENT-002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSLA COLOR BLANCO ESPECIAL PARA SOLAR EN MEMBRAS DE 20x30 CM CON IMPRESION DE LA SUBDIVISION A COLOR Y DISEÑO CON LOGOS DEL MUNICIPIO SEGUN MUESTRA, ASENTADO EN MURO CON PEGAZULEJO Y CHAFLAN DE CEMENTO BLANCO,								

TABLA COMPARATIVA PARA LA AUTORIZACION DE VOLUMENES Y CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO

OBRA. CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES				FECHA DE ELABORACION: 18 DE AGOSTO DEL 2017							
CEDULA No: 21V2123012				FECHA DE INICIO Y TERMINO: 12 DE MAYO AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2017							
LOCALIDAD: NARANJAL PONIENTE											
CONTRATO: OP-FCP-FISMDF17-LP-11/2017											
CLAVE	C O N C E P T O S	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CONTRATADO		ADITIVAS		DEDUCTIVAS		DEFINITIVO	
				CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE	CANT.	IMPORTE
SENT-003	INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	\$ 257.53	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 11,331.32	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 11,331.32
SENT-004	SUNIMISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA PARA BAÑO DE 0.80x1.80 MT. ELABORADA CON PERFIL DE ALUMINIO BLANCO DE 1"x2" Y PLASTICO DE 3 mm EN COLOR BLANCO. INCLUYE: ESCUADRA DE TUBO DE ALUMINIO DE 1" DE DIAM., MATERIALES, ACCESORIOS DE FIJACION, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	\$ 2,453.69	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 108,401.92	0.00	\$ 0.00	44.00	\$ 108,401.92
	FORJADO DE POZO DE ABSORCION DE 5" DE DIAMETRO Y 8.00 MTS. DE PROFUNDIDAD EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, CON ADEME LISO DE 4.00 MTS. CON TUBO PVC NORMA DE 4".										
	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PARA REGISTRO DE 60x60x70 CM. DE MEDIDAS INTERIORES, CON BROCAL DE RODAPIE DE MAMPPOSTERIA DE 20 CM DE ANCHO Y 40 CM DE ALTURA PARA COLOCACION DE TAPA DE 80x80 CM Y 6.00 CM DE ESPESOR, CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 Y VARILLAS DE 3/8" A/C 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, RESPIRADERO A BASE DE TUBO HIDRAULICO DE 2" SEGUN CROQUIS. INCLUYE: LIMPIEZA DEL LUGAR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.										
TOTAL	CAP. X.- CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS	PZA	\$ 5,179.22	0.00	\$ 0.00	19.00	\$ 98,405.18	0.00	\$ 0.00	19.00	\$ 98,405.18
SUBTOTAL					\$ 3,214,921.52		\$ 505,323.39		\$ 224,571.97		\$ 3,495,672.94
16.00% DE I.V.A					\$ 514,387.44		\$ 80,851.74		\$ 35,931.52		\$ 559,307.67
TOTAL PRESUPUESTO					\$ 3,729,308.96		\$ 586,175.13		\$ 260,503.49		\$ 4,054,980.61

ELABORADO:
EL SUPERINTENDENTE DE OBRA
ING. FRANCISCO JAVIER UC POOL

REVISADO:
EL RESIDENTE DE OBRAS PUBLICAS
ARQ. HUGO RAMIRO VERDUGO SOSA

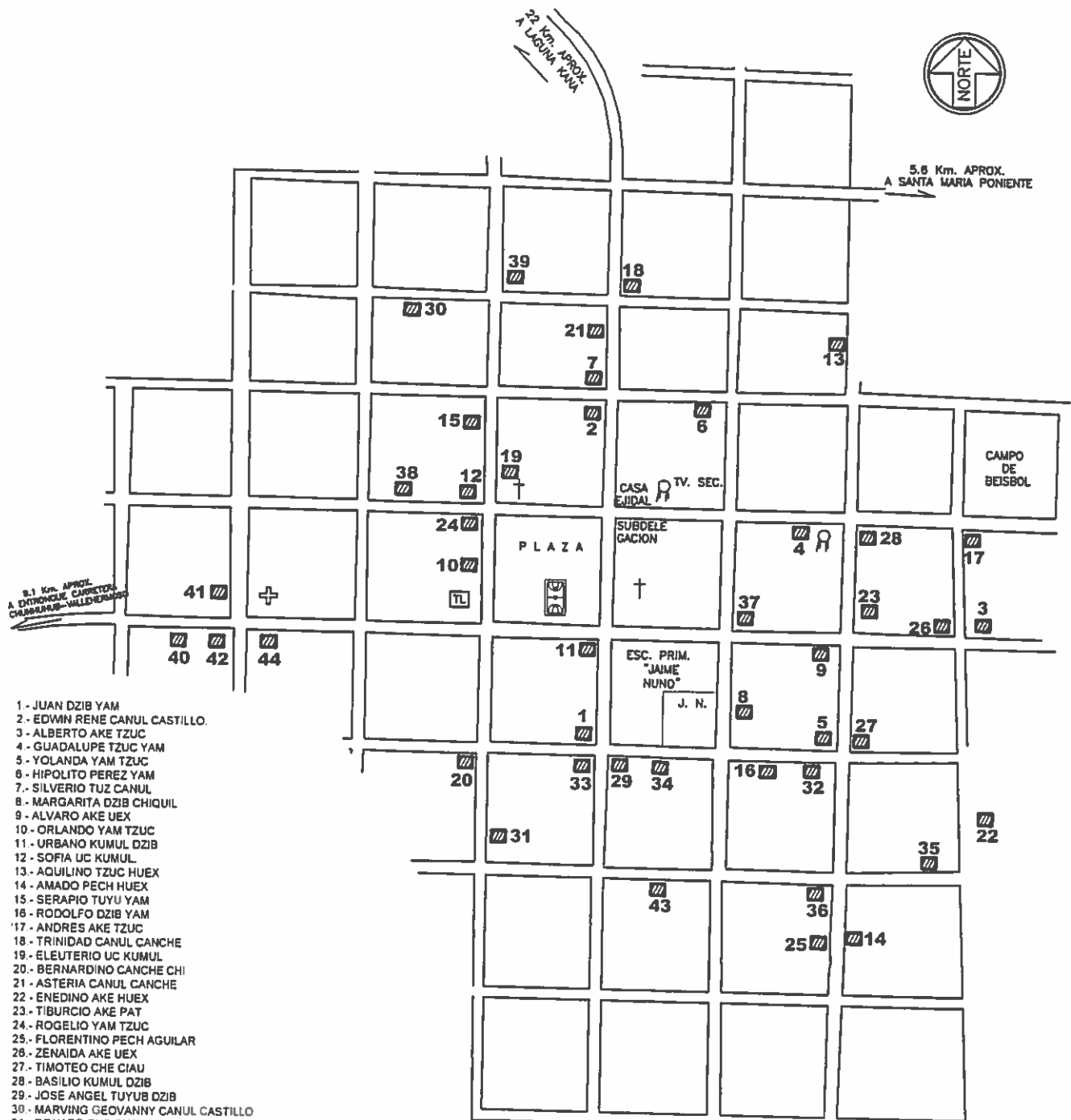
VALIDADO:
EL ADMINISTRADOR UNICO
ING. EDGAR G. BUENFIL GONZALEZ

AUTORIZADO:
EL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
ING. JEREMIAS CABRERA BASTO



SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO:
FELIX GARCIA PUERTO
QUINTANA ROO
2015 - 2016

OBRA: CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTOR EN LA LOCALIDAD DE NARANJAL PONIENTE
PLANO DE UBICACION DEFINITIVO



- 1.- JUAN DZIB YAM
- 2.- EDWIN RENE CANUL CASTILLO
- 3.- ALBERTO AKE TZUC
- 4.- GUADALUPE TZUC YAM
- 5.- YOLANDA YAM TZUC
- 6.- HIPOLITO PEREZ YAM
- 7.- SILVERIO TUZ CANUL
- 8.- MARGARITA DZIB CHIQUIL
- 9.- ALVARO AKE UEX
- 10.- ORLANDO YAM TZUC
- 11.- URBANO KUMUL DZIB
- 12.- SOFIA UC KUMUL
- 13.- AQUILINO TZUC HUEX
- 14.- AMADO PECH HUEX
- 15.- SERAPIO TUYU YAM
- 16.- RODOLFO DZIB YAM
- 17.- ANDRES AKE TZUC
- 18.- TRINIDAD CANUL CANCHE
- 19.- ELEUTERIO UC KUMUL
- 20.- BERNARDINO CANCHE CHI
- 21.- ASTERIA CANUL CANCHE
- 22.- ENEDINO AKE HUEX
- 23.- TIBURCIO AKE PAT
- 24.- ROGELIO YAM TZUC
- 25.- FLORENTINO PECH AGUILAR
- 26.- ZENAIDA AKE UEX
- 27.- TIMOTEO CHE CIAU
- 28.- BASILIO KUMUL DZIB
- 29.- JOSE ANGEL TUYUB DZIB
- 30.- MARVING GEOVANNY CANUL CASTILLO
- 31.- DONATO CHE CIAU
- 32.- SAMUEL MAY TZUC
- 33.- FLORENTINA PEREZ DZIB
- 34.- RAYMUNDO TUYUB PAT
- 35.- GILBERTO MAY TUZ
- 36.- FERNANDO PEREZ DZIB
- 37.- CECILIA CANUL CANCHE
- 38.- FIDEL COH YAMA
- 39.- CASTULO UEX TUYUB
- 40.- JASINTO CASTILLO MAY
- 41.- LEORNADA CANCHE PAT
- 42.- INOCENCIO CASTILLO MAY
- 43.- ELSY PEREZ TZUC
- 44.- ARMANDO CANCHE PAT



SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO
FELIPE CARRILLO PUERTO
QUINTANA ROO
2018 : 2018

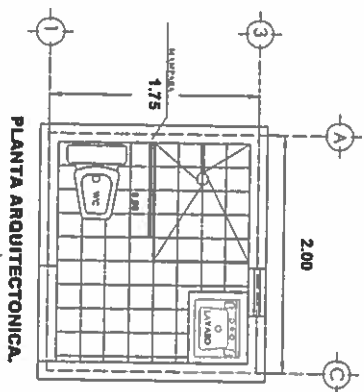
EL SUPERINTENDENTE DE LA OBRA

ING. FRANCISCO JAVIER UC POOL

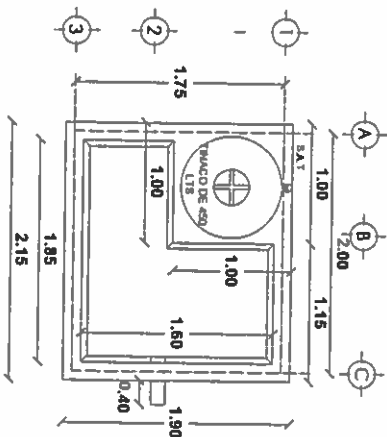
EL RESIDENTE DE OBRA

ARG. HUGO RAMIRO VERDUGO SOSA

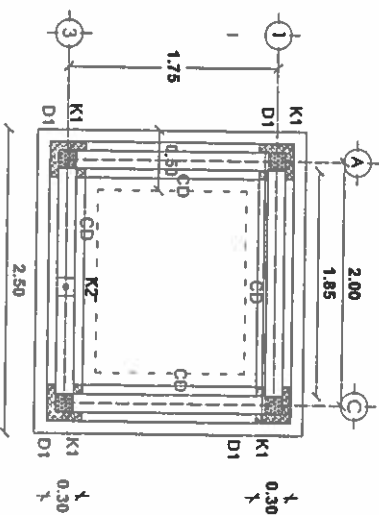
OBRA: CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTOR EN LA LOCALIDAD DE NARANJAL PONIENTE
PLANO DEFINITIVO



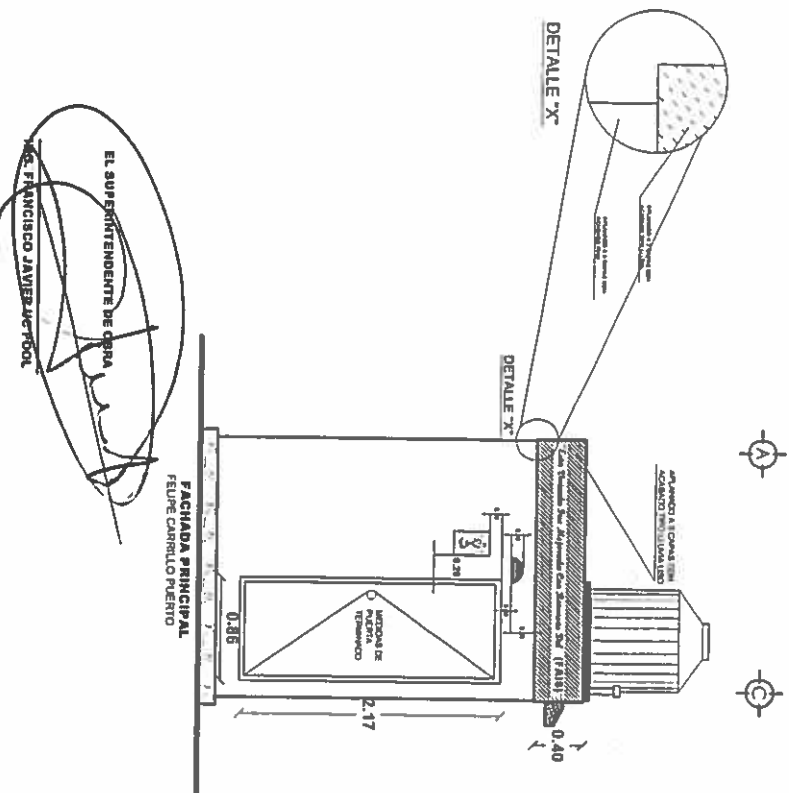
PLANTA ARQUITECTONICA.



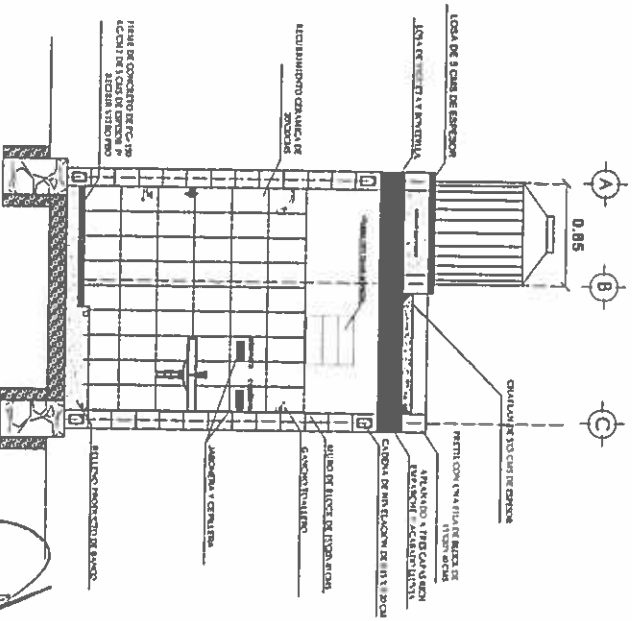
PLANO DE AZOTEA



PLANTA DE CIMENTACION



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA PRINCIPAL

SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO
FELIPE CARRILLO FUERTE
QUINTANA ROO
2015 - 2019



EL SUPERINTENDENTE DE OBRA
MR. FRANCISCO JAVIER LACROIX

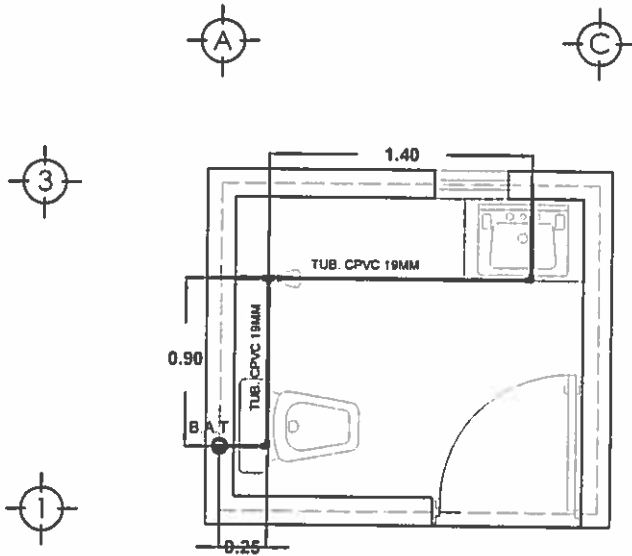
EL RESIDENTE DE OBRA

ARO. HUGO RAMIRO VERDUGO ROSA

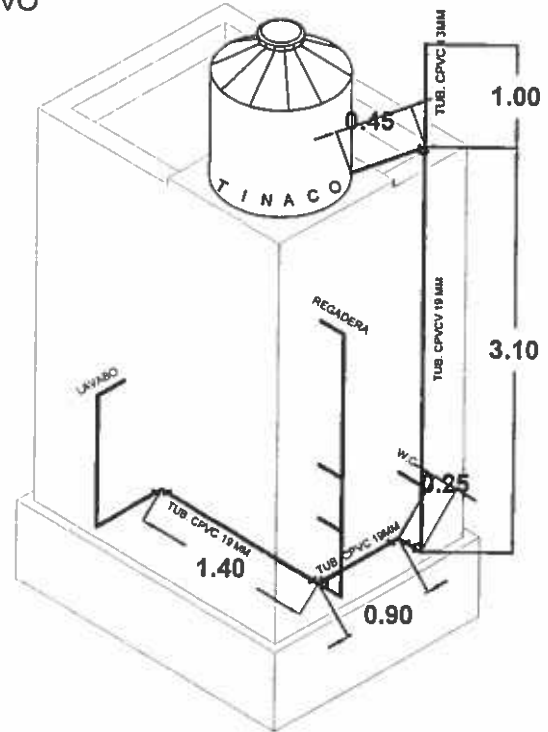
SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y PROYECTOS S.A. DE C.V.

CALLE SABAN S/N X JACINTO PAT Y CHILAM BALAM

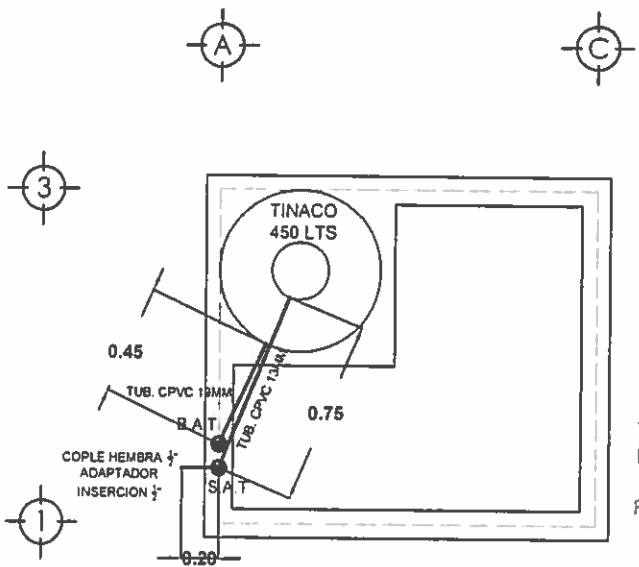
OBRA: CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES,
LOCALIDAD: NARANJAL PONIENTE , Q. ROO.
PLANO DEFINITIVO



PLANTA INSTALACION HIDRAULICA

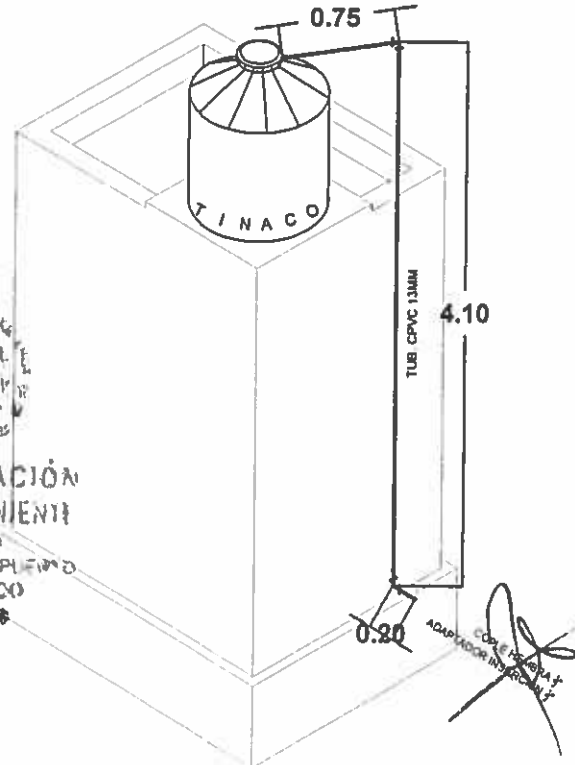


ISOMETRICO BAJANTE HIDRAULICO



AZOTEA INSTALACION HIDRAULICA

SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO
FELIPE CARRILLO PUERTO
QUINTANA ROO
2015 - 2016



ISOMETRICO ALIMENTACION HIDRAULICA

EL SUPERINTENDENTE DE OBRA

ING. FRANCISCO JAVIER UC POOL

EL RESIDENTE DE OBRA

ARQ. HUGO RAMIRO VERDUGO SOSA

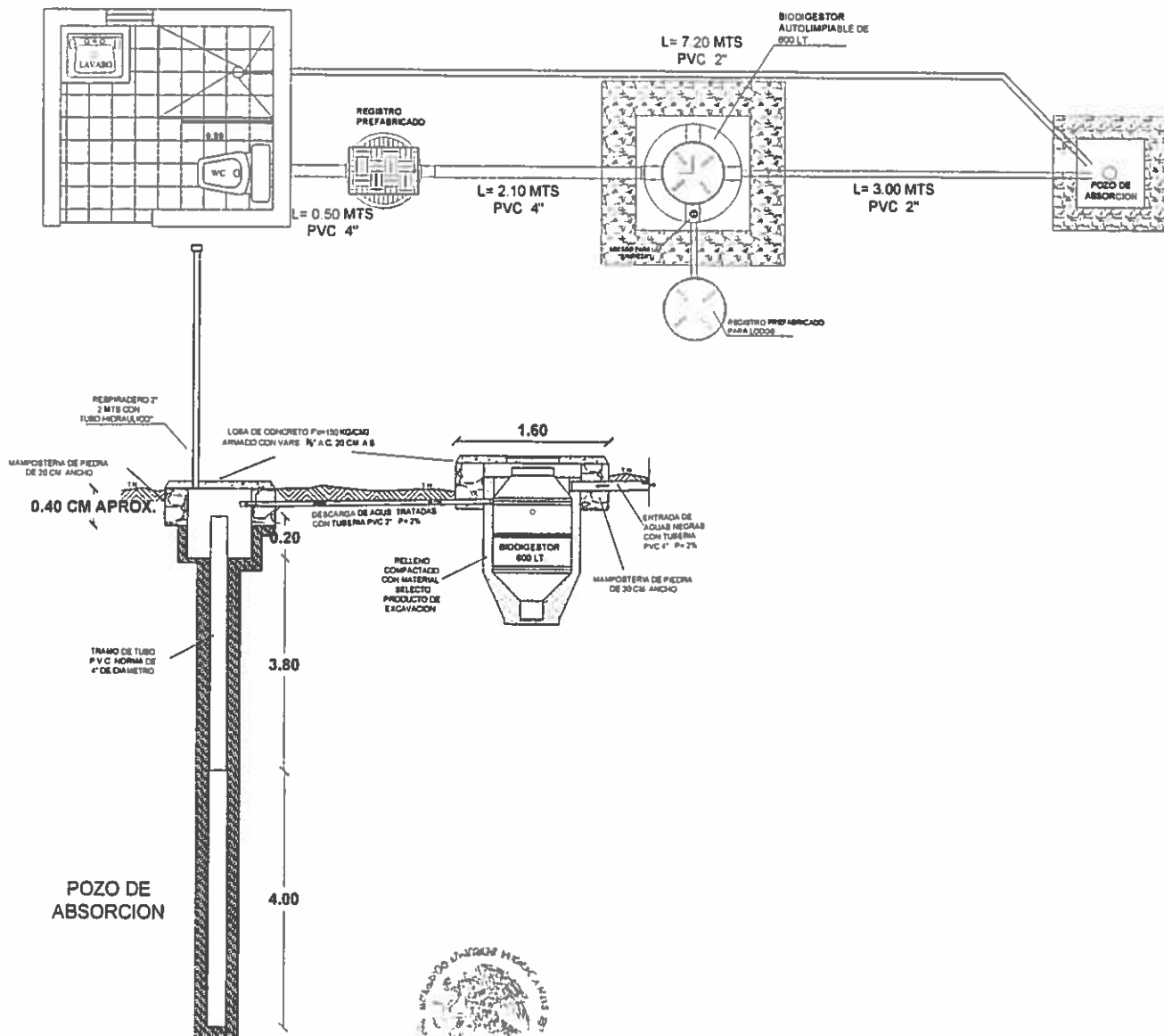
SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y PROYECTOS S.A. DE C.V.

CALLE SABAN S/N X JACINTO PAT Y CHILAM BALAM

OBRA: CONSTRUCCION DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES,

LOCALIDAD: NARANJAL PONIENTE , Q. ROO.

PLANO DEFINITIVO



SUBDELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
MUNICIPIO
FELIPE CARRILLO PUERTO
QUINTANA ROO
2016 - 2018

EL SUPERINTENDENTE DE OBRA

ING. FRANCISCO JAVIER UC POOL

EL RESIDENTE DE OBRA

ARQ. HUGO RAMIRO VERDUGO SOSA



ACE Fianzas Monterrey

Para verificar los datos de la presente póliza de fianza, usted puede acceder a www.acefianzasmonterrey.com o comunicarse a los teléfonos 01 800 01 825432 VALIDA

POLIZA DE FIANZA BENEFICIARIO

EXPEDICION

27-09-2017

ENDOSO

0001

MONTO DE FIANZA

405,498.06

MONEDA

PESOS

NO. DE FIANZA

1839541

INCLUSION

0

ACE Fianzas Monterrey, S.A., con domicilio en Av. Paseo de la Reforma No. 250 Piso 15 "Torre Niza", Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, Ciudad de México, México; en ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de los artículos 110. y 360 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas se constituye fiadora hasta el monto de: 405,498.06 CUATROCIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 06/100 M.N.

Por: SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y PROYECTOS, S.A. DE C.V.

Ante: A FAVOR DE LA TESORERIA DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO

AFIANZADORA ACE FIANZAS MONTERREY, S.A., CONSTITUYE FIADORA POR LA CANTIDAD DE \$ 405,498.06 (SON: CUATROCIENTOS CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 06/100 MONEDA NACIONAL), ANTE: Y A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO, PARA GARANTIZAR POR SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y PROYECTOS, S.A. DE C.V., CON DOMICILIO FISCAL EN LA CALLE SABAN S/N ENTRE JACINTO PAT Y CHILAM BALAM, COLONIA CENTRO, C.P. 77890, JOSE MARIA MORELOS, QUINTANA ROO, CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES No. SIO060124E16, CONSTITUYE FIANZA POR EL EQUIVALENTE AL DIEZ POR CIENTO DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS ANTE LA TESORERIA MUNICIPAL DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO, DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, POR LA EJECUCIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS DE OBRA EN TÉRMINOS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NUMERO OP-FCP-FISM17-LP-11/2017 DE FECHA 02 DE MAYO DE 2017 Y CONVENIO MODIFICATORIO N: CM-01-OP-FCP-FISM17-LP-11/2017 DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2017, CELEBRADO CON EL H. AYUNTAMIENTO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, Q. ROO, REPRESENTADO POR LA C. C.P. PAOLY ELIZABETH PERERA MALDONADO, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE MUNICIPAL, Y POR LA OTRA PARTE NUESTRO FIADOR SERVICIOS DE INGENIERIA OBRAS Y PROYECTOS, S.A. DE C.V., REPRESENTADO POR EL ING. EDGAR GILBERTO BUENFIL GONZALEZ, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR UNICO, RELATIVO A LA OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS CON BIODIGESTORES EN LA LOCALIDAD DE: NARANJAL PONIENTE, QUINTANA ROO, CON CÉDULA NÚMERO 21V2123012, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES MENCIONADAS EN EL CITADO CONTRATO CON SUS ANEXOS Y CONVENIO MODIFICATORIO. CON UN IMPORTE TOTAL DE \$ 4,054,980.61 (SON: CUATRO MILLONES CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS 61/100 M.N.). CON I.V.A. INCLUIDO; LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO Y SU REGLAMENTO PARA RESPONDER POR LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS, ASÍ COMO CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIEREN INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO ANTES CITADO, LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA EXPRESAMENTE DECLARA: A) QUE LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO PARA RESPONDER POR LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DERIVADOS DE LA EJECUCIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO Y CONVENIO MODIFICATORIO. B) QUE LA FIANZA ESTARÁ EN VIGOR HASTA UN AÑO DESPUÉS DE LA FECHA DEL ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO Y CONVENIO MODIFICATORIO, SALVO QUE EXISTA INCONFORMIDAD DEL H. AYUNTAMIENTO, EN CUYO CASO LA VIGENCIA SE PRORROGARA HASTA LA RECEPCIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS Y A SATISFACCIÓN DEL H. AYUNTAMIENTO, C) LA FIANZA RESPONDE DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DERIVADOS DE LA EJECUCIÓN TOTAL DE LOS TRABAJOS MATERIA DEL CONTRATO Y CONVENIO MODIFICATORIO, AUN CUANDO PARTE DE ELLOS SE SUBCONTRATEN DE CONFORMIDAD CON LA AUTORIZACIÓN DEL H. AYUNTAMIENTO. D) QUE PARA CANCELAR ESTA FIANZA SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE LA AUTORIZACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DEL H. AYUNTAMIENTO. E) LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO DE TRÁMITE DE LAS RECLAMACIONES DE PAGO QUE DERIVEN DE LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LOS ARTÍCULOS 174, 178, 279, 280, 282 Y 283 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y FIANZAS OTORGA SU CONSENTIMIENTO EN LO REFERENTE AL ARTÍCULO 119 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR. F) NO SE CONSIDERARA NOVACIÓN LA CELEBRACIÓN DE UN CONVENIO DE TERMINACIÓN ANTICIPADA O RESCISIÓN DEL CONTRATO.

----- FIN DE TEXTO -----

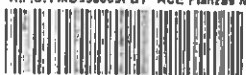
Expedido en: OFICINA: 00353; CHETUMAL, QUINTANA ROO

ACE Fianzas Monterrey, S.A. SE SUJETA A LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS Y EN ESPECIAL A LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN EL CAPITULO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INTERPRETACION Y CUMPLIMIENTO DE LA(S) OBLIGACION(ES) QUE ESTA POLIZA CONSIGA.

VERONICA LOZANO CARRERA
LOCUT 7402054PI

ACE Fianzas Monterrey, S.A. POR NINGUN MOTIVO O CIRCUNSTANCIA ACEPTARÁ PAGOS EN EFECTIVO, EN TODO CASO, LOS PAGOS DEBERÁN HACERSE A TRAVÉS DE SU CURSAL EN BANCAS EN CASO DE SER PAGO MEDIANTE CHEQUES, ESTE DEBERÁ SER NOMINATIVO Y A FAVOR DE ACE Fianzas Monterrey, S.A. CUALQUIER PAGO QUE CONTRAVIENDA ESTOS TÉRMINOS NO SERÁ RECONOCIDO POR ESTA INSTITUCIÓN DE FIANZAS.

ESTE DOCUMENTO NO ES VÁLIDO SI PRESENTA TACHADURAS O ENMIENDAS. MIEMBRO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE INSTITUCIONES DE GARANTÍAS (A.M.I.G.) R.F.C. FMO930803PBI ACE Fianzas Monterrey, S.A.



FELIPE CARRILLO PUERTO

Este documento es una representación gráfica de una póliza emitida en términos de las disposiciones en materia de Comercio Electrónico previstas dentro del Código de Comercio Vigente

En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 209 y 210, de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, esta documentación contractual quedó registrada ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a partir del día 01 de Marzo de 2016, con el número CNSF-F0009-0039-2016 y se vincula a la documentación contractual que ACE Fianzas Monterrey, S.A. ya tiene registrada para uso general de todos los tipos de fianza, misma que será aplicable independientemente del producto específico de que se trate.

[Handwritten signature]



FIRMA DIGITAL

LINEA DE VALIDACION

0918 584D 26



Garantizan la buena calidad de las Obras, Bienes o Servicios entregados, por un tiempo determinado y en su caso la reparación de los vicios ocultos que resultaren a cargo del fiado, bajo los términos y especificaciones estipulados en los documentos fuente afianzados, celebrados entre el Fiado y el Beneficiario.

- Los términos de esta póliza deben ser claros y precisos en los que consten con exactitud el monto de la Fianza, nombre completo y domicilios DEL (LOS) BENEFICIARIOS (S) y EL DE (LOS) FIADO(S), la obligación principal afianzada, vigencia, forma en que el BENEFICIARIO (S) deberá de acreditar el incumplimiento, demás cláusulas que deberán regir la póliza y firma del representante de la Institución. Art. 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, (LISF).
- El original de la póliza y sus documentos relacionados, tales como aumento o disminución de su monto, las prórrogas de su vigencia o cualquier otra modificación deberá (n) conservarlos EL (LOS) BENEFICIARIO(S) y deberá presentarlos para el ejercicio de sus derechos ante la Afianzadora. Art. 279 de la LISF.
- Los derechos y obligaciones derivadas de esta Fianza se reputan actos de comercio para todos los que en ella intervengan, sea como BENEFICIARIO(S), FIADO(S), SOLICITANTE(S), CONTRAFIADOR(ES) U OBLIGADO(S) SOLIDARIO(S), con excepción de la garantía hipotecaria que por la Fianza haya otorgado, y estarán regidos por la LISF y en lo que no prevea por la legislación mercantil y por el Título Décimo tercero de la Parte Segunda del Libro Cuarto del Código Civil Federal (C.C.F.), relativo a la Fianza civil, Art. 32 y 183 LISF.
- El texto de la póliza no debe contradecir las limitaciones que en la misma se establezcan.
- La Fianza contenida en esta póliza es nula si garantiza el pago de títulos de crédito o préstamos en dinero.
- La Afianzadora está excluida de los beneficios de orden y excusión a los que se refieren los Arts. 2814 y 2815 del C.C.F. La Fianza no se extinguirá aun cuando el Acreedor no requiera judicialmente AL (LOS) DEUDOR(ES) FIADO(S) el cumplimiento de la obligación principal afianzada o deje de promover sin causa justificada en el Juicio promovido en su contra. Art. 178 de la LISF.
- La obligación de la Afianzadora contraída en esta póliza se extinguirá si EL (LOS) ACREEDOR(ES) O BENEFICIARIO(S) concede(n) AL (LOS) FIADO(S) prórroga o espera sin consentimiento por escrito de la Afianzadora. Art. 179 de la LISF.
- La novación de la obligación principal afianzada extinguirá la Fianza si la Afianzadora no da su consentimiento para esa novación y para garantizar con la misma Fianza la obligación novada. Art. 2220 del C.C.F.
- La quita o pago parcial de la obligación principal afianzada reduce la Fianza en la misma proporción y la extingue si por esa causa dicha obligación principal fiada queda sujeta a nuevos gravámenes y condiciones. Art. 2847 del C.C.F.
- Las acciones de los Beneficiarios de la fianza en contra de la Afianzadora tratándose de fianzas de vigencia determinada, caducan en 180 días naturales contados desde el día en que se haya hecho exigible la obligación por incumplimiento del fiado o bien, desde el día estipulado en la póliza (tratándose de fianzas de vigencia determinada o indeterminada); o bien, desde el día siguiente de aquél en que haya expirado la vigencia de la fianza (cuando la misma se haya emitido por tiempo determinado). Tratándose de fianzas otorgadas a favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, el plazo de caducidad será el de tres años, conforme se dispone por el artículo 174 de la LISF. Una vez presentada la reclamación, habrá nacido el derecho del beneficiario para hacer efectiva la póliza, el cual quedará sujeto a la prescripción prevista por el artículo 175 de la LISF. La Afianzadora se liberará por prescripción cuando transcurra el plazo legal para que prescriba la obligación o el de tres años, lo que resulte menor. Cualquier solicitud de pago hecha por el beneficiario a la afianzadora, interrumpe la prescripción salvo que resulte improcedente.
- Cuando la fianza sea a favor de Beneficiarios particulares deberán presentar sus reclamaciones por responsabilidades derivadas de los derechos y obligaciones que consten en la póliza de fianza respectiva, directamente ante la Afianzadora. En caso que ésta no le dé contestación dentro del término legal o que exista inconformidad respecto de la resolución emitida por la misma, el Beneficiario podrá, a su elección, hacer valer sus derechos ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros o bien ante los Tribunales Federales o Comunes en términos de los dispuesto por los artículos 279 y 280 de la LISF. Independientemente de ello, para los casos de consultas o reclamaciones, los Solicitantes, Fiados u Obligados Solidarios, podrán acudir ante la Unidad Especializada de Atención de Consultas y Quejas de ACE Fianzas Monterrey, S.A., llamada Área de Atención Personalizada a Clientes (APC).
- Los Beneficiarios deberán presentar su reclamación por escrito ante la Afianzadora requiriendo el pago de la fianza, acompañando la documentación y demás elementos que sean necesarios para demostrar la existencia y exigibilidad de la obligación garantizada por la fianza en su oficina matriz, sucursales y oficinas de servicio quien dondará de un plazo de 30 días 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. Art. 279 de la LISF. Lo anterior sin perjuicio del plazo para solicitar documentación adicional.
- En términos del artículo 166 de la LISF, salvo pacto en contrario en el texto de la póliza de fianza, el incumplimiento de la obligación se acreditará acompañando al escrito de reclamo, la documentación y demás elementos que sean necesarios para demostrar la existencia y exigibilidad de la obligación garantizada en términos del artículo 279 de la LISF. En caso de que el Beneficiario sea la Federación, el Distrito Federal, los Estados y los Municipios, se deberá observar lo previsto en las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.
- Las fianzas que se emitan en moneda extranjera, se sujetarán a las disposiciones del TÍTULO 19, CAPÍTULO 19.2 de la Circular Única de Seguros y Fianzas, mismas que están a disposición del fiado y del Beneficiario en el sitio www.cnsf.gob.mx/CUSFELECTRONICA/CUSF/CUSF19_2 y que se tienen por reproducidas como si a la letra se insertase.
- Si la Fianza es a favor de la Federación, del Distrito Federal de los Estados y de los Municipios, su procedimiento de cobro se hará conforme al Art. 282 de la LISF.
- Si la Afianzadora no cumple con las obligaciones asumidas en la póliza al hacerse exigibles, estará obligada, aun cuando la reclamación sea extrajudicial, a cubrir su obligación de acuerdo a lo siguiente: Las obligaciones en moneda nacional se denominarán en unidades de inversión, a partir de la fecha de su exigibilidad, de acuerdo con el Art. 283 de la LISF y su pago se hará en moneda nacional al valor que dichas unidades de inversión tengan a la fecha en que se efectúe el mismo. Al respecto, la Afianzadora pagará un interés moratorio sobre la obligación denominada en unidades de inversión conforme a los dispuesto en el párrafo anterior, cuya tasa será igual al resultado de multiplicar por 1.25 el costo de captación a plazo de pasivos denominados en unidades de inversión de las Instituciones de Banca Múltiple del país, publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación, correspondiente a cada uno de los meses en que exista mora. Los intereses moratorios se generarán por día, a partir de la fecha del vencimiento de los plazos referidos y hasta el día en que se efectúe el pago. Para su cálculo, las tasas de referencia a que se refiere este artículo deberán dividirse entre trescientos sesenta y cinco y multiplicar el resultado por el número de días correspondientes a los meses en los que persista el incumplimiento.
- La Afianzadora podrá constituirse en parte y gozará de todos los derechos inherentes a ese carácter en los negocios de cualquier índole y en los procesos, juicios u otros procedimientos Judiciales en los cuales haya otorgado esta Fianza en todo lo que se relacione a las responsabilidades que de ésta derive, así como en los procesos que se sigan al Fiado por las responsabilidades que haya garantizado. A petición de parte, la Afianzadora será llamada a dicho proceso o juicio para que éste a sus resultados. Art. 287 de la LISF.
- Las autoridades federales, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, deberán informar, a solicitud de la Afianzadora, sobre la situación del asunto, ya sea judicial, administrativo o de otra naturaleza, para el que se haya otorgado la fianza y resolver, dentro de los treinta días siguientes a su recepción, las solicitudes de cancelación de la Fianza. Art. 293 de la LISF.
- La Afianzadora se considera de acreditada solvencia por las Fianzas que expida Art. 16 de la LISF.
- Al admitir las fianzas las Autoridades Federales y Locales no podrán calificar la solvencia de las Instituciones, ni exigir su comprobación o la constitución de garantías que las respalden. Art. 18 de la LISF.
- Ninguna autoridad fijará mayor importe a las Fianzas que otorguen las Afianzadoras autorizadas por el Gobierno Federal que el señalado para depósitos en efectivo u otras formas de garantía. Art. 18 de la LISF.
- El pago de la Fianza, subroga a la Afianzadora en todos los derechos acciones y privilegios de (los) acreedor(es) a quien(es) se le(s) haya pagado, relacionados con la obligación afianzada. La Fianza se extinguirá si por culpa o negligencia del (los) acreedor(es) la Afianzadora no puede subrogarse en esos derechos acciones y privilegios en contra de su(s) deudores FIADO(S) Art. 177 de la LISF y 2830 y 2845 del C.C.F.
- Las reclamaciones a esta fianza incluirán: fecha de reclamo, número de fianza, fecha de expedición de la fianza, monto de la fianza, nombre o denominación del fiado y del beneficiario, del representante, en su caso, domicilio del beneficiario para oír y recibir notificaciones, descripción de obligación garantizada, referencia del contrato fuente, descripción del incumplimiento que motiva la reclamación acompañando la documentación soporte, y el importe originalmente reclamado, que nunca podrá ser superior al monto de la fianza (CUSF Capítulo 4.2.8 fracción VIII).


DELEGACIÓN
NARANJAL PONIENTE
 MUNICIPIO
 FELIPE CARRILLO PUERTO