



## DIREECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO



## **ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN EN QUE EL ING. JOSE ALBERTO MACIAS ESTRADA, REPRESENTADO POR EL MISMO, HACE LA ENTREGA AL H. AYUNTAMIENTO DE COMALA, LA OBRA DENOMINADA 21-014 CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO CON BIODIGESTORES EN LA COLONIA DE NUEVO SAN ANTONIO EN LA LOCALIDAD DE COFRADIA DE SUCHITLAN.

, EJECUTADA BAJO EL AMPARO DEL CONTRATO NO. **DOPDU-FISM-06/2021** CON RECURSOS DEL **FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL 2021**.

#### **LUGAR Y FECHA:**

EN LA CABECERA MUNICIPAL DE COMALA, COLIMA, SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DÍA 19 DE NOVIEMBRE DEL 2021, SE REUNIERON EN EL LUGAR DE LA OBRA EL REPRESENTANTE POR PARTE DE LA EMPRESA CONSTRATISTA, ASI COMO FUNCIONARIOS MUNICIPALES, CUYOS NOMBRES, REPRESENTACIÓN Y FIRMAS SE CONSIGNAN AL FINAL DE ESTE DOCUMENTO, PARA PROCEDER AL ACTO DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LA OBRA Y CONSTITUIR LA PRESENTE ACTA.

#### INTERVIENEN:

POR EL H. AYUNTAMIENTO DE COMALA, EL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO, ING. MIGUEL MARTINEZ RAMIREZ, EL SUPERVISOR DE OBRA, ARQ. RAFAEL FLETES SÁNCHEZ, EL CONTRALOR MUNICIPAL, C.P. JOSE LUIS MICHEL RAMIREZ Y POR LA CONTRATISTA, EL ING. JOSE ALBERTO MACIAS ESTRADA.

#### **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS:**

SE LLEVARON A CABO LOS TRABAJOS DE: CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE DE 8", CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE VISITA, CONSTRUCCIÓN DE DESCARGAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERIA DE 6", CONSTRUCCIÓN DE REGISTROS SANITARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 BIODIGESTORES DE 7000 LTS Y 1 DE 1300 LTS DE CAPACIDAD, RELLENO DE CEPAS, REPOSICIÓN DE EMPEDRADOS, COMPACTACIÓN DE EMPEDRADOS, CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MACHUELOS PREFABRICADOS, Y LIMPIEZA DE LA OBRA.

Gobierno Municipal de Coma





## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y **DESARROLLO URBANO**



## **INVERSIÓN CONTRATADA:**

OBRA	NO. DE CONTRATO	IMPORTE DEL CONTRATO	FECHA
21-014 CONSTRUCCIÓN DE RED DE DRENAJE SANITARIO CON BIODIGESTORES EN LA COLONIA DE NUEVO SAN ANTONIO EN LA LOCALIDAD DE COFRADIA DE SUCHITLAN	DOPDU- FISM- 06/2021	\$ 1,199,827.60	9 DE SEPTIEMBRE DE 2021
	TOTAL:	\$ 1,199,827.60	

## PERIODO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LOS TRABAJOS:

FECHA DE INICIO: 13 DE SEPTIEMBRE DE 2021 FECHA DE TÉRMINO: 11 DE NOVIEMBRE DE 2021

#### PERIODO DE EJECUCIÓN REAL DEL LA OBRA:

FECHA DE INICIO: 13 DE SEPTIEMBRE DE 2021 FECHA DE TÉRMINO: 11 DE NOVIEMBRE DE 2021

#### **INVERSION EJERCIDA:**

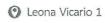
ESTIMACIONES	IMPORTE	FECHA
ESTIMACION NO. 1	\$ 122,935.42	21 DE SEPTIEMBRE DE 2021
ESTIMACION NO. 2	\$ 196,699.67	28 DE SEPTIEMBRE DE 2021
ESTIMACIÓN NO. 3	\$ 111,655.41	6 DE OCTUBRE DE 2021
ESTIMACION NO. 4	\$ 462,083.67	12 DE OCTUBRE DE 2021
ESTIMACIÓN NO. 5	\$ 53,624.90	23 DE OCTUBRE DE 2021
ESTIMACIÓN NO. 5A	\$ 66,733.66	26 DE OCTUBRE DE 2021
ESTIMACIÓN NO. 5B	\$ 106,949.00	01 DE NOVIEMBRE DE 2021
ESTIMACIÓN NO. 6	\$ 79,145.86	09 DE DICIEMBRE DE 2021
IMPORTE TOTAL	\$ 1,199,827.59	Diferencia \$ 0.01

#### FIANZAS OTORGADAS A FAVOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE COMALA:

TIPO DE FIANZA	AFIANZADO	PRA:	NO. DE FIANZA	MONTO AFIANZADO			
ANTICIPO	ASEGURADORA S.A DE C.V.	ASERTA	3720-13509-0	\$ 359,948.28			
CUMPLIMIENTO	ASEGURADORA S.A DE C.V.	ASERTA	3720-13510-2	\$ 119,982.76			















## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y **DESARROLLO URBANO**



SIENDO LAS 11:00 HORAS DEL DÍA 19 DE NOVIEMBRE DEL 2021, LA DEPENDENCIA CONTRATANTE HACE CONSTAR POR ESTE CONDUCTO. QUE RECIBE DEL ING. JOSE ALBERTO MACIAS ESTRADA, , LA OBRA ANTES Y AMPLIAMENTE DESCRITA.

RECIBEN: POR EL H. AYUNTAMIENTO DE COMALA

> DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ING. MIGUEL MARTINEZ RAMIREZ

SUPERVISOR DE ORRA

ARQ. RAFAEL FLETES SÁNCHEZ

CONTRALOR MUNICIPAL

C.P. JOSE LUIS MICHEL RAMIREZ





# DIREECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y **DESARROLLO URBANO**



ENTREGA:

**CONTRATISTA** 

ING. JOSE ALBERTO MACIAS ESTRADA PERSONA FÍSICA









## ADECUACION DE PRESUPUESTO

OBRA	21-014 CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO CON BIODIGESTORES EN LA COLONIA NUEVO SAN ANTONIO EN L		LIDAD	AD IMPORTE CONTRATADO  16 % IVA								\$1,034,334.14 \$ 165,493.46	TOTAL (CON CONVI	ENIO)	\$1,199,827.6 \$1,199,827.5
	DE COFRADIA DE SUCHITLAN.			TOTAL CONTRATADO											
											INVERSION	\$ 1,199,827.60 ON AUTORIZADA POA	FINIQUITO		\$ 0.04
LUGAR	COMALA, COL.			DOPDU-FISM-06/2021 INVERSION EJE									\$1,199,827.56	\$1,199,827.56 -\$	
No.		UNIDAD	1700	ESTIMACIONES VOLUME TOTAL								VOLUMEN DE	DIFERENCIA P.U.		IMPORTE
			1	2	3	4	5	5A	58	6	ESTIMADO	CATALOGO	(+) (-)		
	SUMINISTRO DE SEÑALAMIENTOS VIALES PARA MANTENER		1												
	LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LOS ACCESOS, CRUCES				Ä										
	E INTERSECCIONES CON CALLES, COMERCIOS,														
1	ESTACIONAMIENTOS ETC. CONSISTENTE EN CINTA PREVENTIVA, 4	LOTE									0.00	1.00	-1.00	\$5,614.21	\$0.00
	SEÑALAMIENTOS RESTRICTIVOS DE 0.60X1.20 M. INCLUYE													8 10	100000
	ACARREOS LOCALES, FLETES Y MANO DE OBRA Y ENTREGA AL														
	FINAL DE LA OBRA AL ALMACÉN DE OBRAS.														
2	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2	139.73	31.50	48.72	54.45					274.40	383.36	-108.96	\$12.96	\$3,556.22
3	RUPTURA Y DEMOLICION DE EMPEDRADO.	M2	175.78	31.50		51.71		2.74			261.73	258.99	2.74	\$33.30	\$8,715.61
4	REPOSICION DE EMPEDRADO EN SECO.	M2								309.48	309.48	258.99	50.49	\$73.14	\$22,635.37
5	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO EN ZONA "B" DE 0 A 6.00 MTS. DE	М3	176.07	34.65		52.52		45.49			308.73	263.24	45.49	\$41.77	\$12,895.65
-	PROFUNDIDAD		170.07	0 11.00	12	02.02		13.13			300.73	203.24	43.43	341.77	\$12,093.03
	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL														
6	EXCEPTO ROCA, EN SECO EN ZONA "B" DE 0 A 6.00 MTS. DE	М3			38.14						38.14	218.23	-180.09	\$123.66	\$4,716.39
	PROFUNDIDAD PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON														
7	MATERIAL PRODUCTO DE BANCO.	М3	11.11	3.15	4.87	5.45					24.58	38.34	-13.76	\$370.09	\$9,096.81
	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC PARA ALCANTARILLADO SERIE 20														
8	203 MM INTERIOR LISO, CON CAMPANA Y EMPAQUES, L.A.B. DE 8"	М	123.36	35.00	81.20	60.50					300.06	426.00	-125.94	\$287.09	\$86,144.23
	DE DIÁMETRO. INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC PARA ALCANTARILLADO SERIE														
9	MOMENTAL TO THE PROPERTY OF TH	М	123.36	35.00	81.20	60.50					300.06	426.00	-125.94	\$81.47	\$24,445.89
	20 203 MM CON CAMPANA INTEGRADA DE 8" DE DIÁMETRO.										05050565	2000000	Decirement	A-170000	72.7
10	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON	МЗ	53.46	15.75	7.98	25.33					102.52	169.18	-66.66	\$368.04	\$37,731.46
	MATERIAL DE RANCO RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON						-			-					
11	MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	М3	122.61	18.90	24.52	34.75					200.78	273.95	-73.17	\$102.24	\$20,527.75
12	POZOS DE VISITA TIPO "COMÚN", HASTA 1.50 M DE	PZA		5.00	2.00	2.00					9.00	9.00	0.00	\$9,042.74	\$81,384.66
10000	PROFUNDIDAD.	, 2,		5.00	2.00	2.00					3.00	3.00	0.00	\$3,042.74	301,304.00
13	POZOS DE VISITA TIPO "COMÚN", HASTA 2.00 M DE PROFUNDIDAD.	PZA				1.00					1.00	2.00	-1.00	\$12,268.65	\$12,268.65
/	SUMINISTRO DE BROCALES DE FIERRO FUNDIDO PARA POZO DE											550000000	MAX AND A		0.000197777074074074777
/ 14	VISITA MEDIANO CON TAPA CIEGA.	PZA		5.00		5.00					10.00	10.00	0.00	\$4,079.89	\$40,798.90
15	COMPACTACION DE EMPEDRADO, EMPLEANDO RODILLO DE 4														
15	TON. DE PESO MINIMO, INCLUYE: MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIO	M2								309.48	309.48	258.99	50.49	\$19.55	\$6,050.33
	CARGA A CAMION Y ACARREO 1er. KM. MATERIAL PRODUCTO DE														
	EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A														,
16	VOLTEO EN CAMINO PLANO TERRACERÍAS, LOMERÍO SUAVE	М3				102.52					102.52	169.18	-66.66	\$78.08	\$8,004.76
	REVESTIDO, LOMERÍO PRONUNCIADO PAVIMENTADO.														
	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 10., MATERIAL PRUDUCTO DE		-												
	EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO														
17	PLANO TERRACERÍAS, LOMERÍO SUAVE REVESTIDO,LOMERÍO	M3/KM				307.56					307.56	507.54	-199.98	\$11.58	\$3,561.54
	PRONUNCIADO PAVIMENTADO.														
18	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: REGADO, CEPILLADO,	M2								309.48	309.48	258.99	50.49	\$8.96	\$2,772.94
	RECOLECCION, CARGA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE. PARTIDA 2DESCARGAS DOMICILIARIAS														
19											0.00				\$0.00
_	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO. RUPTURA Y DEMOLICION DE EMPEDRADO.	M2	7.83	15.48	6.30	7.62	15.27	145.98		-38.82	159.66	52.50	107.16	\$12.96	\$2,069.19
	REPOSICION DE EMPEDRADO EN SECO.	M2	9.00	18.00	21.30	5.00				-53.30	0.00	87.50	-87.50	\$33.30	\$0.00
	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN BANQUETA	M2 M	16.00	32.00	12.00						60.00	87.50 60.00	-87.50 0.00	\$73.14 \$33.21	\$0.00 \$1,992.60
	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO.	M2	3.15	6.30	2.52						11.97	37.50	-25.53	\$74.04	\$886.26
24	CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 8						27.50	122.75		0.12				V	
24	CM DE ESPESOR.	M2					37.50	123.75		0.13	161.38	37.50	123.88	\$267.65	\$43,193.36
25	EXCAVACIÓN A MANO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL	142	11.01	22.76	15.00			14.00		F0.00	11.00	47.55		440	
12/12/2016	EXCEPTO ROCA, EN SECO HASTA 2.00 M DE PROFUNDIDAD.	M3	11.61	22.76	15.28			14.30		-52.03	11.92	17.25	-5.33	\$123.66	\$1,474.03
	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC PARA ALCANTARILLADO SERIE 20 160	М												-	(
26	MM, INTERIOR LISO, CON CAMPANA Y EMPAQUES, L.A.B. DE 6" DE	1500	15.00	30.00	22.50	18.50				6.00	92.00	87.50	4.50	\$231.65	\$21,311.80
	DIÁMETRO.											00-100-00-0	1000000		
	SUMINISTRO DE TEE WYE 8" X 6", PARA DESCARGA DOMICILIARIA							4 %			9				
	CON EMPAQUES NECESARIOS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	5.00	9.00	3.00						17.00	26.00	-9.00	\$437.31	\$7,434.27
	DESCARGA DOMICILIARIA, INCLUYE: TRAZO Y NIVELACIÓN,				-		-					1			
	INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA DE 6", RETIRO DE TUBERÍA														
	EXISTENTE, EXCAVACIÓN, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE	PZA		15.00	4.00	4.00				1.00	24.00	26.00	-2.00	\$1,766.11	\$42,386.64
	EXCAVACIÓN, RETIRO Y REPOSICIÓN DE EMPEDRADO, MANO DE			25.00	7.00					1.00	24.00	20.00	-2.00	\$1,766.11	342,300.04
	OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.														
	TO THE PROPERTY OF THE PROPERT		1	1		1					L			I B.	L





## ADECUACION DE PRESUPUESTO

Oi		21-014 CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO CON BIODIGESTORES EN LA COLONIA NUEVO SAN ANTONIO EN LI DE COFRADIA DE SUCHITLAN.		LIDAD				APORTE 16	% IVA				\$1,034,334.14 \$ 165,493.46 \$ 1,199,827.60	TOTAL (CON CONV TOTAL C	\$1,199,827.60 \$1,199,827.56 \$ 0.04	
LU	GAR	COMALA, COL.			No. DE CONTRATO INVERSION								AUTORIZADA POA ION EJERCIDA			1,199,827.56
N	lo.		UNIDAD	1	2	3	E5TIM	ACIONES	5A	5B	6	VOLUMEN TOTAL ESTIMADO	VOLUMEN DE CATALOGO	DIFERENCIA	P.U.	IMPORTE
2	9	REGISTROS DE ALBAÑAL C/ MUROS DE TABIQUE 14 CM, APLANADOS C/ MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y TAPA DE CONCRETO C/ MARCO DE FIERRO DE 0.40 X 0.60 Y 0.50 M DE	PZA	1	11.00	7.00	4.00		JA	30	1.00	23.00	26.00	-3.00	\$2,684.86	\$61,751.78
3	80	INCREMENTO POR CADA 0.50 M DE PROFUNDIDAD.	INC.		8.00				15.00			23.00	8.00	15.00	\$793.48	\$18,250.04
3	31	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. COMPACTACION DE EMPEDRADO, EMPLEANDO RODILLO DE 4	M3	8.89	8.36				33.34		-50.59	0.00	17.25	-17.25	\$102.24	\$0.00
3	0.505	TON. DE PESO MINIMO, INCLUYE: MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIO.	IVIZ								53.30	53.30	87.50	-34.20	\$19.55	\$1,042.02
3	13	CARGA A CAMION Y ACARREO AL 1ER KILOMETRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3									0.00	18.00	-18.00	\$78.08	\$0.00
3	14	ACARREO 1er. KM. MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO PLANO TERRACERÍAS, LOMERÍO SUAVE REVESTIDO, LOMERÍO PRONUNCIADO PAVIMENTADO.	M3									0.00	54.00	-54.00	\$11.58	\$0.00
L,	_	PARTIDA 3BIODIGESTORES LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2				18.00				3.24	0.00	22.00	10.76	£12.00	\$0.00
٦	-	EXCAVACION A MANO EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA,	IVIZ				10.00				5.24	21.24	32.00	-10.76	\$12.96	\$275.27
3	6	EN SECO EN ZONA "B" DE 0 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	М3									0.00	16.00	-16.00	\$123.66	\$0.00
3	7	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONCRETO CICLOPEO CON CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 Y PIEDRA DE 20 A 30 CMS EN PROPORCION 60% CONCRETO Y 40% PIEDRA, INCLUYE MATERIALES, FORJADO DE CIMBRA, COLADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	М3				10.80				2.29	13.09	16.40	-3.31	\$1,464.26	\$19,167.16
3	18	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL DE BANCO.	МЗ				16.00		9.36			25.36	16.00	9.36	\$368.04	\$9,333.49
3	19	PLANTILLA DE 10 CMS DE ESPESOR APISONADA AL 85% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO.	М3									0.00	20.40	-20.40	\$85.74	\$0.00
4	0	CONSTRUCCIÓN DE DALA DE DESPLANTE 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX 15-15-4, CONCRETO F'C=200 KG/CM2,INCLUYE CIMBRA, COLADO, VIBRADO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	ML				22.80				7.20	30.00	25.60	4.40	\$294.06	\$8,821.80
4	1	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX 15 15-4, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA, COLADO, VIBRADO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	ML				24.00				5.60	29.60	24.00	5.60	\$294.06	\$8,704.18
4	12	CONSTRUCCIÓN DE MURO CON LADRILLO ROJO DE 7X14X28 CMS, EN ESPESOR DE 14 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:5, A CUALQUIER NIVEL, INCLUYE FLETES, MATERIALES, ACARREOS, ELABORACIÓN DE MORTERO, CORTES DE LADRILLO, MOCHETAS, ENTASES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES A UNA ESTACIÓN DE APILE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.	M2				54.00				4.93	58.93	71.36	-12.43	\$402.69	\$23,730.52
4	3	CONSTRUCCIÓN DE DALA DE CERRAMIENTO 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX 15-15-4, CONCRETO F'C=200 KG/CM2,INCLUYE CIMBRA, COLADO, VIBRADO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	resear li				22.80				0.60	23.40	25.60	-2.20	\$294.06	\$6,881.00
4	14	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 CADA 20 CMS, CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA, COLADO, VIBRADO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	PZA					18.00			2.27	20.27	20.40	-0.13	\$827.63	\$16,776.06
4	15	TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO REFORZADO F'C=200 KG/CM2, CON 3 VARILLAS DE 3/8" SOLDADAS AL MARCO EN AMBOS SENTIDOS DE 100X75 DE LADOS Y CMS DE ESPESOR CON MARCO DE 2 1/2"X1/4" Y CONTRAMARCO DE 3".	PZA					2.00				2.00	2.00	0.00	\$1,031.53	\$2,063.06
4		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TEE DE 2" FO. GA. , INCLUYE MAYERIAL, MANO DE OBRA , EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA									0.00	4.00	-4.00	\$82.26	\$0.00
4	17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE NIPLE DE 2"X 4" FO. GA. , INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA , EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA									0.00	4.00	-4.00	\$73.75	\$0.00
4		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE NIPLE DE 2"X12" FO. GA. 2", INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA , EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA		i							0.00	4.00	-4.00	\$106.92	\$0.00
4		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 2"X90 FO. GA., INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA , EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA		4		No.					0.00	4.00	-4.00	\$60.11	\$0.00
5	0	SUMINISTRO E INSTALACION DE BIODIGESTOR DE 7,000 LTS PARA 60 PERSONAS ROTOPLASS O SIMILAR	PZA				2.00	-				2.00	2.00	0.00	\$103,857.07	\$207,714.14
-	_	PARTIDA 4POZOS DE ABSORCIÓN LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2				-	4.50			5.19	0.00 9.69	8.00	1.69	\$12.96	\$0.00 \$125. <b>\$</b> 8
		EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL						7.50		-		3.03	5.00	1.03		7125.00
5		EXCEPTO ROCA, EN SECO EN ZONA "B" DE 0 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	М3		L			-			1.69	1.69	3.00	-1.31	\$41.77	\$70.59





## ADECUACION DE PRESUPUESTO

OBRA	21-014 CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO CON		LIDAG	IMPORTE CONTRATADO								\$1,034,334.14	TOTAL (CON	\$1,199,827.60		
OBKA	DE COFRADIA DE SUCHITLAN.	A LUCA	LIDAD									\$ 165,493.46	TOTALC	\$1,199,827.56		
												\$ 1,199,827.60	FINIQUITO		\$ 0.04	
LUGAR	COMALA, COL.											AUTORIZADA POA ION EJERCIDA	\$1,199,827.56		ALDO 1,199,827.56	
										#10 E00	VOLUMEN	VOLUMEN DE	DIFERENCIA			
No.		COM DE RED DE DRENAJE SANTARIO CON   16 % IVA	TOTAL ESTIMADO	CATALOGO	(+) (-)	P.U.	IMPORTE									
53	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON	М3									0.00	2.26	-2.26	\$368.04	\$0.00	
54	PLANTILLA DE 10 CMS DE ESPESOR APISONADA AL 85% PROCTOR	M2									0.00	4.50	-4.50	\$85.74	\$0.00	
	CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO. CONSTRUCCIÓN DE MURO AHUACALEADO CON LADRILLO ROJO DE				-		-								7	
	7X14X28 CMS, EN ESPESOR DE 14 CMS, ASENTADO CON MORTERO															
	CEMENTO ARENA PROPORCION 1:5, A CUALQUIER NIVEL,INCLUYE															
55	FLETES, MATERIALES, ACARREOS, ELABORACIÓN DE MORTERO,	M2					11 52			10.48	22.00	18.00	4.00	\$259.41	\$5,707.02	
12221	CORTES DE LADRILLO, MOCHETAS, ENTASES, MANO DE OBRA,						11.52			10.40	22.00	10.00	4.00	\$235.41	\$3,707.02	
	HERRAMIENTAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES A UNA															
	ESTACIÓN DE APILE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.															
	CONSTRUCCIÓN DE DALA DE DESPLANTE 15X20 CMS, ARMADA					-										
56		MI					10.00			6.20	4.60	10.80	C 20	£204.05	44 252 60	
50		IVIL		5			10.80			-0.20	4.00	10.80	-6.20	\$294.06	\$1,352.68	
-	CIMBRA, COLADO, VIBRADO, MATERIAL Y MANO DE OBRA. CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX 15						-									
57	15-4, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA, COLADO,						12.00			4.00	16.00	12.00	4.00	\$294.06	\$4,704.96	
	VIBRADO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.									- Managara			W(A3807)	3.00000000		
	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR															
58	F'C=200 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA, COLADO, VIBRADO, MATERIAL	M2					4.50			1.87	6.37	4.50	1.87	\$827.63	\$5,272.00	
	Y MANO DE ORRA															
59	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLEOS DE PIEDRA DE 4" A 6"	М3					4.04			0.34	4.38	9.00	-4.62	\$341.96	\$1,497.78	
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO A BASE DE GRAVA DE1" A															
60	2", INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL, MANO DE OBRAS,	M3					4.04			0.14	4.18	6.00	-1.82	\$341.96	£1 420 20	
00	EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU	IVIS					4.04			0.14	4.10	6.00	-1.02	\$341.96	\$1,429.39	
C1.	CORRECTA EJECUCIÓN.					-	1000									
61		M2					16.32				16.32	18.00	-1.68	\$44.82	\$731.46	
	CON 3 VARILLAS DE 3/8" SOLDADAS AL MARCO EN AMBOS						1									
62	SENTIDOS DE 100X75 DE LADOS Y CMS DE ESPESOR CON MARCO	PZA					2.00				2.00	2.00	0.00	\$1,031.53	\$2,063.06	
	DE 2 1/2"X1/4" Y CONTRAMARCO DE 3".															
	REPARACION DE TOMA DOMICILIARIA DE AGUA, CON MANGUERA									1000						
XT-001	ESTRUPACK Y CONEXIONES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y	PZA							20.00		20.00	0.00	20.00	\$398.04	\$7,960.80	
_	HERRAMIENTA.	_			-		-									
XT-002	AFINE A MANO DE FONDO DE EXCAVACION, EFECTUADA POR	M2							161 25		161.25	0.00	161.25	\$18.09	\$2.917.01	
	MEDIOS MECÁNICOS, ESPESOR PROMEDIO 15.0 CM. DE ESPESOR								101.25		101.25	0.00	101.23	\$10.03	\$2,917.01	
	CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCION DE MAMPOSTERIA A															
	BASE DE PIEDRA BRAZA DE BANCO, HASTA UNA ALTURA DE 1.50M															
XT-003	Y UN ESPESOR DE 0.30 A 0.90 ASENTADA CON MORTERO 1:5,	М3							6.60		6.60	0.00	6.60	\$1,939.96	\$12,803.74	
	INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, HERRAMIENTA EQUIPO Y TODO													-		
	LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION				*											
VT OOA	REPARACION DE TOMA DOMICILIARIA, CON ABRAZADERA								2.00							
X1-004	HERRAMIENTA	PZA							2.00		2.00	0.00	2.00	\$283.81	\$567.62	
	CONEXION DE POZO DE VISITA A BIODIGESTOR, INCLUYE: 6.00 M															
XT-005	DE TUBERIA DE 4", 2 COPLES DE 4", 2 CODOS DE 90°, MATERIALES,	D7A							2.00		2.00	0.00	2.00	¢1.050.00	62.712.26	
X1 005	MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	FZA							2.00		2.00	0.00	2.00	\$1,856.68	\$3,713.36	
_	EJECUCION.  CONEXION DE RIODIGESTOR À POZO DE ARSORCION INCLUYE: 6 00			_	-	-	-									
	M DE TUBERIA DE 4", 2 COPLES DE 4", 2 CODOS DE 90°,														~	
XT-006	MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU	PZA							2.00		2.00	0.00	2.00	\$1,856.68	\$3,713.36	
	CORRECTA EJECUCION.														1	
	CONEXION DE BIODIGESTOR A REGISTRO DE LODOS INCLUYE: 3.00															
XT-007	M DE TUBERIA DE 2", 2 COPLES DE 2", 2 CODOS DE 90°,	PZA							2.00		2.00	0.00	2.00	\$1,483.79	\$2,967.58	
	MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU	11.00(10.00)							15.47450		009/00/20050	3070/1000	rpast/50			
	RAMPA VEHICULAR DE CONCRETO ARMADO DE 10 CMS. DE					<b>†</b>	<b>†</b>									
	ESPESOR, CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADA CON MALLA	postero di												3000000		
XT-008	ELECTROSOLDADA 6X6/6-6, ACABADO RAYADO GRUESO, INCLUYE:	M2							30.00		30.00	0.00	30.00	\$386.46	\$11,593.80	
	TRAZO, PREPERACION DE LA SUPERFICIE, COLADO Y CURADO DE LA SUPERFICIE. P. U. O. T."											*				
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MACHUELO PREFABRICADO DE			-		1		11.	9.5							
	0.35 x 0.15 x 0.10 M PEGADO CON MORTERO CEMENTO ARENA			1	1			102.30	V-1	When						
XT-009	1:1:5 INCLUYE: AFINE, TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	ML		į.	1	0.0			74.00	1	74.00	0.00	74.00	\$338.94	\$25,081.56	
			1	1	1	1	1	I	I			I	1	1	100	





## ADECUACION DE PRESUPUESTO

OBRA	21-014 CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE SANITARIO CO BIODIGESTORES EN LA COLONIA NUEVO SAN ANTONIO EN L	N A LOCA	LIDAD			I			RATADO	)		\$1,034,334.14	TOTAL (CONV		\$1,199,827.6	
	DE COFRADIA DE SUCHITLAN.	A LUCA	ALIDAD	2070167								\$ 165,493.46	TOTAL COBRADO		\$1,199,827.50	
							TOTAL		ATADO			\$ 1,199,827.60	FINIQUITO		\$ 0.04	
LUGAR	COMALA, COL.						CONTRA				INVERSION	AUTORIZADA POA			ALDO	
						DOPDU-	FISM-06/2	2021			INVERS	ION EJERCIDA	\$1,199,827.56 -\$		1,199,827.56	
No.		UNIDAD				ESTIN	MACIONE	5	3.00		VOLUMEN	VOLUMEN DE	DIFERENCIA			
			1	2	3	4	5	5A	5B	6	TOTAL ESTIMADO	CATALOGO		P.U.	IMPORTE	
	REGISTRO PARA LODOS DE 1.00 M x 1.00 M x 1.00 M HECHO CON												(+) (-)		100 CONTRACTOR (C.	
	MURO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 10x15x28 PEGADO CON															
EXT-010	MORTERO CEMENTO ARENA 1:1:5, BASE CICLOPEO DE 30 CMS DE	D74										1				
	ESPESOR, INCLUYE LOSA ARMADA DE VARILLA DE 3/8" @ 20 CMS Y	PZA							2.00		2.00	0.00	2.00	\$10,439.29	\$20,878.58	
- 1	CASTILLOS DE ARMEX 15x15, DALAS DE DESPLANTE Y CORONA DE														, -, -, -	
	ARMEX 15x20, TAPA MARCO Y CONTRAMARCO DE ACERO															
XT-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR DE 1300 LTS PARA								_	-						
	10 PERSONAS O SIMILAR	PZA							1	1.00	1.00	0.00	1.00	\$23,950.00	\$23,950.00	
(	CONEXIÓN DE TOMA DOMICILIARIA A BIODIGESTOR INCLUYE 2.00													***************************************	440,000.00	
XT-012	DE TUBERÍA DE 4", 2 COPLES DE 4"MATERIALES, MANO DE OBRA Y	PZA														
- 1	ODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	1 LA								1.00	1.00	0.00	1.00	\$1,677.42	\$1,677.42	
	CONEXIÓN DE BIODIGESTOR A POZO DE ABSORCIÓN, INCLUYE 2.00	_														
	DE TUBERÍA DE 4", 2 COPLES DE 4" Y CODO DE 4"X60, MATERIALES,															
XT-013	MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	PZA				100	- 1	9.99		1.00	1.00	0.00	1.00	A		
	JECUCIÓN.									2.00	1.00	0.00	1.00	\$1,677.42	\$1,677.42	
C	ONEXIÓN DE BIODIGESTOR A REGISTRO DE LODOS, INCLUYE 2.00		-			-										
XT-014	DE TUBERÍA DE 4", 2 COPLES DE 4" Y CODO DE 4"X60, MATERIALES.															
1	MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	PZA								1.00	1.00	0.00	1.00	\$1,311.50	\$1,311.50	
E	JECUCIÓN.												17/10/00/00/00/		+=,==1.50	
															\$1,034,334.10	

ELABORÓ:

ARQ. RAFAEL FLETES SANCHEZ SUPERVISOR DE OBRA

ING. MIGUEL MARTINEZ RAMIREZ
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

IVA 16 % \$165,493.46 TOTAL: \$1,199,827.56