



**ACTA ADMINISTRATIVA DE FINIQUITO DE OBRA**  
**CONTRATO No. CEA-RED-FED-LP-040-19**

**ACTA ADMINISTRATIVA DE FINIQUITO DE OBRA** DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS POR TIEMPO DETERMINADO **CEA-RED-FED-LP-040-19**, SUSCRITO ENTRE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO, "LA CEA"** DENOMINADA ASÍ EN ESTA ACTA Y POR OTRA PARTE LA EMPRESA **MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V., "EL CONTRATISTA"** DE IGUAL FORMA DENOMINADO ASÍ EN LA MISMA. PARA EL OBJETO CONTRATADO, LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: **"SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO.**

**I. LUGAR, HORA Y FECHA.** LA PRESENTE ACTA SE CELEBRA EN AV. FRANCIA # 1726, COLONIA MODERNA, GUADALAJARA, JALISCO, SIENDO LAS **13:00 HORAS DEL 13 DE FEBRERO DE 2020.**

**II. PARTICIPANTES.** EN ESTE ACTO SE REUNIERON POR PARTE DE "LA CEA" EL ARQ. JUAN JOSÉ AVIÑA ESTRADA, RESIDENTE SUPERVISOR DE OBRA Y POR OTRA PARTE "EL CONTRATISTA" EL **1** XXXXXXXXXX GERENTE ESPECIAL DE ESTA. **COMO TESTIGOS DE ESTA DILIGENCIA, POR PARTE DE "LA CEA" EL ING. HÉCTOR GABRIEL CHAIRES MUÑOZ, SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN Y EL ING. JUAN JOSÉ CHAGRA MARTÍNEZ, JEFE DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA.**

**III. MONTO TOTAL.** LAS CANTIDADES INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)

MONTO ORIGINAL	\$ 8'739,198.42	% ANTICIPO	30%
CONVENIO	\$ 1'300,646.96	ANTICIPO	\$ 2'621,759.53
MONTO TOTAL	\$ 10'039,845.38		

**MONTO TOTAL ASIGNADO \$10,039,845.38 (DIEZ MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N.). ANTICIPO DEL 30%, RESPECTO AL MONTO ORIGINAL.**

**IV. PLAZOS DE EJECUCIÓN AUTORIZADOS.**

CONTRATO INICIO	19-JUL.-19
CONTRATO TERMINO	06-DIC.-19

PRORROGA TERM.	24-DIC-19
----------------	-----------

DIFERIDO INICIO	
DIFERIDO TERMINO	

REAL INICIO	19-JUL.-19
REAL TERMINO	24-DIC.-19

(DÍAS) PER. ORIGINAL	141 DÍAS
----------------------	----------

(DÍAS) PER. REAL	159 DÍAS
------------------	----------



**ACTA ADMINISTRATIVA DE FINIQUITO DE OBRA  
CONTRATO No. CEA-RED-FED-LP-040-19**

**PERIODO REAL DE TRABAJO FUE DEL 19 DE JULIO DE 2019 AL 24 DE DICIEMBRE DE 2019, EQUIVALENTE A 159 (CIENTO CINCUENTA Y NUEVE) DÍAS NATURALES.**

**V. PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS SE OTORGARON LAS SIGUIENTES FIANZAS.**

FIANZA	NO. FIANZA	MONTO POR	EXPEDIDA POR
DE ANTICIPO	3517-26504-1	\$ 2,621,759.53	ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V.
CUMPLIMIENTO CONTRATO ORIGINAL	3517-26505-6	\$ 873,919.84	ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V.
CUMPLIMIENTO ENDOSO PLAZO Y MONTO	3517-26505-6	\$ 1,003,984.54	ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V.
DE VICIOS OCULTOS	3517-28453-8	\$ 1,003,983.86	ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V.

QUEDA VIGENTE LA FIANZA DE VICIOS OCULTOS ARRIBA MENCIONADA POR UN AÑO A PARTIR DE ESTA FECHA DE RECEPCIÓN (10 DE ENERO DE 2020) HASTA EL DÍA **08 DE ENERO DE 2021**.

**VI. ESTIMACIONES QUE SE GENERARON. MONTO Y PLAZO.** MISMAS QUE FUERON EJECUTADAS CONFORME A LOS PLANOS, PROYECTO Y ESPECIFICACIONES AUTORIZADAS EN EL EJERCICIO DEL CONTRATO. LAS CANTIDADES INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).

ESTIMACIÓN	FIN	MONTO ESTIMADO	PERIODO ESTIMACIÓN			AMORTIZADO
E-01 (UNO)	-	\$ 283,524.25	19-JUL-19	-	31-JUL.-19	\$ 85,057.28
E-02 (DOS)	-	\$ 821,137.66	01-AGO-19	-	15-AGO-19	\$ 246,341.30
E-03 (TRES)	-	\$ 1,435,760.05	16-AGO-19	-	14-SEP-19	\$ 430,728.01
E-04 (CUATRO)	-	\$ 1,516,900.40	15-SEP-19	-	23-SEP-19	\$ 455,070.12
E-05 (CINCO)	-	\$ 1,670,770.33	24-SEP-19	-	07-OCT-19	\$ 501,231.10
E-06 (SEIS)	-	\$ 916,755.52	08-OCT-19	-	15-OCT-19	\$ 275,026.65
E-07 (SIETE)	-	\$ 1,427,672.31	16-OCT.-19	-	15-NOV-19	\$ 428,301.70
E-08 (OCHO)	-	\$ 666,655.43	16-NOV-19	-	06-DIC.-19	\$ 199,996.63
E-09 (NUEVE)	FIN	\$ 1,300,662.69	07-DIC.-19	-	24-DIC.-19	\$ 6.74
TOTAL, EJERCIDO:		\$ 10,039,838.64	TOTAL, AMORTIZADO:			\$ 2,621,759.53

SALDO POR CANCELAR	\$ 6.74	SALDO POR REINTEGRAR	\$ 0.00
--------------------	---------	----------------------	---------





**ACTA ADMINISTRATIVA DE FINIQUITO DE OBRA  
CONTRATO No. CEA-RED-FED-LP-040-19**

**SE EJERCIÓ UN TOTAL DE \$10,039,838.64 (DIEZ MILLONES TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 64/100 M.N.), SE AMORTIZO TOTALMENTE EL ANTICIPO. QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE \$6.74 (SEIS PESOS 74/100 M.N.).**

**VII. RESUMEN DE LOS CONCEPTOS Y CANTIDADES EJECUTADAS.** EN LA OBRA MATERIA DE ESTE FINIQUITO. SE ANEXA EL REPORTE DE CONCEPTOS EJERCIDOS GENERADOS EN EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCIONES (SICA) PLATAFORMA DIGITAL DE "LA CEA".

**VIII. OBSERVACIONES.**

- DERIVADO DE LA CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS, NO SE PRESENTARON PENAS CONVENCIONALES NI SOBRECOSTOS ADICIONALES.
- **QUEDA EN TRÁMITE LA ESTIMACIÓN E-09 (NUEVE) FINIQUITO POR UN MONTO DE \$1,300,662.69 (UN MILLON TRESCIENTOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 69/100 M.N.) INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).**

**IX. ANTECEDENTES. ENTREGA – RECEPCIÓN.** EL DÍA 10 DE ENERO DE 2020 "LA CEA" Y "EL CONTRATISTA" LLEVARON A CABO EL ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA – RECEPCIÓN FÍSICA DE LA OBRA MATERIA DE ESTE FINIQUITO DE CONFORMIDAD DEL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ARTICULOS 164, 165 Y 166 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y CLAUSULA TRIGÉSIMA DEL CONTRATO Y DONDE MANIFESTÓ "EL CONTRATISTA" NO TENER RECLAMACIONES.

**X. TÉRMINOS BAJO LOS CUALES SE EFECTÚA EL FINIQUITO.** "LA CEA", POR CONDUCTO DEL **ARQ. JUAN JOSÉ AVIÑA ESTRADA**, EN SU CARÁCTER DE **RESIDENTE SUPERVISOR DE OBRA**, LEVANTAN LA PRESENTE **ACTA ADMINISTRATIVA DE FINIQUITO DE OBRA** DEL CONTRATO EN REFERENCIA, EN VIRTUD DE LO ANTERIOR Y DE CONFORMIDAD A LO PREVISTO POR EL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 168, 169, 170 Y 171 DE SU REGLAMENTO, QUIENES COMPARECEN EN LA PRESENTE MANIFIESTAN QUE NO EXISTE NINGÚN TIPO DE ADEUDOS, SIN DERECHO A ULTERIOR RECLAMACIÓN ALGUNA, SALVO:

- LOS DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS QUE SURGIEREN EN LA OBRA, MISMOS QUE QUEDAN CUBIERTOS AL AMPARO DE LA GARANTÍA CUYO NÚMERO DE PÓLIZA HA QUEDADO DESCRITA EN EL PRESENTE INSTRUMENTO. EN CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 66 DE LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 166 DE SU REGLAMENTO
- EL ADEUDO A FAVOR DE "EL CONTRATISTA" POR PARTE DE "LA CEA" CUYO IMPORTE A QUEDADO PLASMADO EN EL APARTADO DE OBSERVACIONES DE ESTA ACTA. UNA VEZ QUE SE CUBRAN EL SALDO SEÑALADO EN EL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS, "LA CEA" Y "EL CONTRATISTA" DAN POR TERMINADO EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, RENUNCIANDO A CUALQUIER ACCIÓN LEGAL QUE TENGA POR OBJETO RECLAMAR CUALQUIER PAGO RELACIONADO CON EL CONTRATO.



Au. Francia # 1726,  
Colonia Moderna,  
Guadalajara, Jalisco, México.  
C.P. 44190.

**ACTA ADMINISTRATIVA DE FINIQUITO DE OBRA  
CONTRATO No. CEA-RED-FED-LP-040-19**

QUEDA EN TRÁMITE DE LA CELEBRACIÓN DEL ACTA ADMINISTRATIVA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES. Y SE ANEXA AL PRESENTE FINIQUITO, EL ACTA ADMINISTRATIVA DE ENTREGA - RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS, MISMA QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE FINIQUITO.

- XI. CIERRE DEL ACTA.** NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL EVENTO SIENDO LAS **14:00 HORAS** DEL DÍA **13 DE FEBRERO DE 2020**, FIRMANDO LA PRESENTE ACTA EN DUPLICADO LOS ASISTENTES.

POR "LA CEA"

ARQ. JUAN JOSÉ AVIÑA ESTRADA  
RESIDENTE SUPERVISOR DE OBRA

POR "EL CONTRATISTA"

GERENTE ESPECIAL

TESTIGOS

POR "LA CEA"

ING. HECTOR GABRIEL CHAIRES MUÑOZ  
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

POR "LA CEA"

ING. JUAN JOSÉ CHAGRA MARTÍNEZ  
JEFE DE ADMINISTRACIÓN DE OBRA

ESTA HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR EL FINIQUITO DE OBRA DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO CEA-RED-FED-LP-040-19 SUSCRITO ENTRE "LA CEA" Y "EL CONTRATISTA" MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V. DE LA OBRA: SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO. UNA VEZ LEÍDO POR LAS PARTES Y ENTERADOS DE SU CONTENIDO Y CONSECUENCIAS Y CIERTOS DE QUE NO EXISTE ERROR, DOLO, MALA FE O CUALQUIER OTRO VICIO DEL CONSENTIMIENTO.



CONTRATISTA:	MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.	CONTRATO:	CEA-RED-FED-LP-040-19
SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO		FECHA DE OBRA:	19-07-2019 al 24-12-2019
		FECHA DE IMPRESIÓN	13 de febrero de 2020

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
	<b>I.- RED DE ATARJEAS Y EMISORES</b>				<b>5,981,489.76</b>		
CEA-001	TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL, INCLUYE: PLANOS DEFINITIVOS DE LA OBRA, PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACIÓN DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	3591	9.25	33,217.77	4875.82	1284.71
CEA-002	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SELECCIÓN, ACARREOS HORIZONTALES, ESTIBA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	398.8	39.61	15,794.88	1164.47	-765.71
CEA-003	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO DE EMPEDRADO AHOGADO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SELECCIÓN, ACARREOS HORIZONTALES, ESTIBA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	21.73	39.14	850.51		
CEA-004	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO DE 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	18.65	24.83	463.08	267.68	-249.03
CEA-005	RUPTURA DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO CON UN ESPESOR DE 15 A 20 CMS., INCLUYE: EQUIPOS Y MANO DE OBRA Y APILE DE MATERIAL A UN COSTADO DE LA CEPA DONDE NO INTERFIERA CON LOS TRABAJOS NI CON EL TRAFICO VEHICULAR.	M2	2	68.59	137.18	11.48	-9.48
CEA-006	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, PARAMENTOS ROSTREADOS (AMBAS CARAS), ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, INCLUYE SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	4	1712.53	6,850.12	2.7	1.3
CEA-007	CORTE CON DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO DE HASTA 7 CMS, INCLUYE: LOS MATERIALES, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	663.2	35.28	23,396.28	695.12	-31.96
CEA-008	CORTE CON DISCO EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO DE HASTA 12 CMS, INCLUYE: LOS MATERIALES, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	20	36.72	734.40	30.6	-10.6
CEA-009	CONSTRUCCION DE EMPEDRADO EN SECO A BASE DE PIEDRA BOLA DE LA REGION DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	398.8	223.46	89,106.91	1103.4	-704.64
CEA-010	CONSTRUCCION DE EMPEDRADO A BASE DE PIEDRA BOLA DE LA REGION JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	105.8	269.07	28,464.92		

CONTRATISTA:	MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.	CONTRATO:	CEA-RED-FED-LP-040-19
SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO		FECHA DE OBRA:	19-07-2019 al 24-12-2019
		FECHA DE IMPRESIÓN	13 de febrero de 2020

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-011	CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA DE 7.50 CM DE ESPESOR CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE CON AGREGADO DE 3/4" A FINOS ELABORADA EN PLANTA CON CEMENTO ASFÁLTICO AC-20, INCLUYE: RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA RR-2K A RAZÓN DE 1.00 L/M2, BARRIDO DE SUPERFICIE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	248.7	293.23	72,923.37	259.76	-11.07
CEA-012	PAVIMENTO DE CONCRETO F'C= 300 KG/CM2 HECHO EN OBRA, REVENIMIENTO DE 10 CM, RESISTENCIA NORMAL, TAMAÑO DEL AGREGADO 40 MM, INCLUYE: CIMBRADO CON ELEMENTOS METÁLICOS PARA CONSERVAR SU PERFIL Y CIMBRA DE MADERA EN LAS ZONAS QUE CONTENGAN CURVAS, TENDIDO DEL CONCRETO CON REGLA VIBRATORIA, VIBRADO PARA ELIMINAR VACIOS, ACABADO RAYADO CON PEINE DE 3/4", APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO, PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA	M3	45	2988.04	134,461.80	1.73	43.27
CEA-013	BANQUETA DE CONCRETO DE 12 CMS HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM2, T.M.A. 3/4" ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: MODULACIÓN DE LOSA CON DISCO DE DIAMANTE, MATERIALES, ACARREOS, FLETES, VIBRADO, CIMBRADO, CURADO Y MANO DE OBRA.	M2	15	324.26	4,863.90		
CEA-014	DESMONTE, DESENRAICE, DESHIERBE Y LIMPIA DE TERRENO PARA PROPOSITOS DE CONSTRUCCION, EN VEGETACION TIPO MONTES DE REGIONES ARIDAS, SEMIARIDAS, ZONAS CULTIVADAS O PASTIZALES, INCLUYE: LOS MATERIALES, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	HA	0.2	29460.11	5,892.02		
CEA-015	EXCAVACION CON EXCAVADORA EQUIPADA CON MARTILLO HIDRAULICO, EN MATERIAL " C ", EN SECO, EN ZONA A, DE 0.00 A 2.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	2600	349.99	909,974.00		
CEA-016	EXCAVACION CON EXCAVADORA EQUIPADA CON MARTILLO HIDRAULICO, EN MATERIAL " C ", EN SECO, EN ZONA A, DE 2.00 A 4.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	241.2	456.27	110,066.01		
CEA-017	EXCAVACION A MAQUINA, EN MATERIAL TIPO " B ", EN SECO, DE 0.00 A 2.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	1179	53.2	62,722.80	6910.58	5731.58



CONTRATISTA:	MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.	CONTRATO:	CEA-RED-FED-LP-040-19
SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO		FECHA DE OBRA:	19-07-2019 al 24-12-2019
		FECHA DE IMPRESIÓN	13 de febrero de 2020

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-018	EXCAVACION A MAQUINA, EN MATERIAL TIPO " B ", EN SECO, DE 2.00 A 4.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	178.8	58.5	10,462.14	40.73	138.11
CEA-019	EXCAVACION A MAQUINA, EN MATERIAL TIPO " B ", EN SECO, DE 4.00 A 6.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	131.4	64.35	8,452.95		
CEA-020	EXCAVACION A MAQUINA EN ZANJAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN PRESENCIA DE AGUA, DE 0.00 A 2.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	611.7	72.32	44,235.54	2158.25	1546.58 6
CEA-021	EXCAVACION A MAQUINA EN ZANJAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN PRESENCIA DE AGUA, DE 2.00 A 4.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	31.46	79.55	2,502.48	382.18	350.722
CEA-022	EXCAVACION A MAQUINA EN ZANJAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN PRESENCIA DE AGUA, DE 4.00 A 6.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	16.02	87.52	1,402.42		
CEA-023	EXCAVACION A MANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN AGUA, DE 0.00 A 2.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DEL CAJON, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	23.14	166.38	3,850.03	0	23.14
CEA-024	EXCAVACION A MANO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN AGUA, DE 2.00 A 4.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DEL CAJON, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	8.43	235.95	1,989.06		

CONTRATISTA: **MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.**

CONTRATO:

**CEA-RED-FED-LP-040-19**

**SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO**

FECHA DE OBRA:

**19-07-2019 al 24-12-2019**

FECHA DE IMPRESIÓN

**13 de febrero de 2020**

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-025	PLANTILLA EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO CON EQUIPO LIGERO AL 85 % PROCTOR, INCLUYE: ACARREO DEL MATERIAL DE RELLENO, LA ADICIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	86.25	129.23	11,146.09	0	86.25
CEA-026	PLANTILLA EN ZANJAS CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO LIGERO AL 85 % PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y SELECCIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO, LA ADICIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	249.1	253.96	63,258.90	74.56	174.53
CEA-027	PLANTILLA CON GRAVA DE 3/4", EXTENDIDA Y APISONADA EN UNA CAPA DE 15 CM DE ESPESOR PARA TENDIDO DE TUBERÍA, INCLUYE: ACARREO DE LOS MATERIALES, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA	M3	4.54	467.75	2,123.59	563.45	-558.91
CEA-028	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIGERO AL 90 % PROCTOR, EN CAPAS DE 20cm, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y SELECCIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO, LA ADICIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	2150	274.02	589,143.00	6185.64	4035.64
CEA-029	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES A REBOTE DE PISON, EN CAPAS DE 20cm, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y SELECCIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO, LA ADICIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	1495	122.23	182,675.18	132.73	1361.79
CEA-030	RELLENO CON SUELO CEMENTO HECHO EN SITIO RELACIÓN 1:8, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	59.12	544.27	32,177.24		
CEA-031	RELLENO CON GRAVA DE 3/4" EN ZANJAS EN CAPAS DE 0.20 M COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., CON EQUIPO LIGERO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	248.7	467.75	116,329.43	1731.65	1482.95
CEA-032	BOMBEO PARA ABATIR NIVELES DE AGUA FREATICA CON BOMBA AUTOCEBANTE DE 6" DE DIAMETRO Y 18 HP, EL CONCEPTO INCLUYE: MANGUERAS DE SUCCIÓN Y DESCARGA, ENCAUZAMIENTO DE DESCARGA, COMBUSTIBLES, LUBRICANTES, CONEXIONES Y OPERACIÓN, VIGILANCIA Y FUNCIONAMIENTO.	HRA	160	79.29	12,686.40	512	-352
CEA-033	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 20 NOM-001-CNA,NMX 215 DE 8" (200 MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: ANILLOS ANGER, CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, BAJADO A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACION, SU INSTALACION, MATERIALES, PEGAMENTO, PRUEBA HIDROSTATICA, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	2700	201.52	544,104.00	5177.89	2477.89



CONTRATISTA:	MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.	CONTRATO:	CEA-RED-FED-LP-040-19
SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO		FECHA DE OBRA:	19-07-2019 al 24-12-2019
		FECHA DE IMPRESIÓN	13 de febrero de 2020

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-034	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 20 NOM-001-CNA,NMX 215 DE 10" (250 MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: ANILLOS ANGER, CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, BAJADO A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACION, SU INSTALACION, MATERIALES, PEGAMENTO, PRUEBA HIDROSTATICA, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	873.4	291.4	254,502.93	858.83	14.55
CEA-035	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 20 NOM-001-CNA,NMX 215 DE 12" (315 MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: ANILLOS ANGER, CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, BAJADO A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACION, SU INSTALACION, MATERIALES, PEGAMENTO, PRUEBA HIDROSTATICA, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	680	440.33	299,424.40	111.51	568.49
CEA-036	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO SOLDADA DE 8" DE DIAMETRO Y 5.16 MM DE ESPESOR, INCLUYE: CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, BAJADO A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACION, ALINEACION, INSTALACION, MATERIALES, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTATICA, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	150	1415.05	212,257.50	27.95	122.05
CEA-037	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO SOLDADA DE 12" DE DIAMETRO Y 5.16 MM DE ESPESOR, INCLUYE: CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, BAJADO A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACION, ALINEACION, INSTALACION, MATERIALES, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTATICA, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	10.68	2343.77	25,031.46		
CEA-038	LIMPIEZA DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE ACERO CON CHORRO DE ARENA EXTERIOR GRADO CERCANO AL METAL BLANCO (SSPC-SP-10-63), INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA Y EQUIPO PARA LA LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA Y PARA EL SOPLATEADO POSTERIOR, ACARREOS, MOVIMIENTOS, MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	116	82.36	9,555.41	18.17	97.85
CEA-039	PROTECCION ANTICORROSIVA PARA TUBERIA DE ACERO SUPERIOR EXTERIOR A BASE DE PRIMARIO DE ALQUITRÁN DE HULLA, ESMALTE APLICADO EN CALIENTE CON UN ESPESOR DE PELICULA SECA DE 40 A 50 MIL (MILESIMAS DE PULGADA), INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	63.71	87.3	5,561.88	18.17	45.54



CONTRATISTA: **MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.**

CONTRATO:

CEA-RED-FED-LP-040-19

**SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO**

FECHA DE OBRA:

19-07-2019 al 24-12-2019

FECHA DE IMPRESIÓN

13 de febrero de 2020

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-040	PROTECCION ANTOCORROSIVA PARA TUBERIA DE ACERO SUPERIOR INTERIOR CON PRIMARIO EPÓXICO CATALIZADO (RP-6, NORMA PEMEX) CON UN ESPESOR DE PELICULA DE 0.002" Y DOS CAPAS DE ACABADO EPÓXICO DE ALTOS SOLIDOS (RA-26, NORMA PEMEX) A UN ESPESOR DE PELICULA SECA POR CAPA DE 0.005" EN COLOR BLANCO, DANDO UN ESPESOR TOTAL DE 0.012", BRILLO MINIMO DE 50 A 60%, RESISTENCIA AL RAYADO IGUAL O MAYOR AL GRADO 413 SEGUN ASTM-D-3359, RESISTENCIA AL INTEMPERISMO DEBERA SER IGUAL O MENOR AL "GRADO B" EN AMPOLLAMIENTO (ASTM-D-14) Y AL "GRADO 6" EN CORROSION (ASTM-D-3359). INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	52.31	87.3	4,566.66	17.89	34.42
CEA-041	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COSTALERA RELLENA CON MATERIAL DEL LUGAR PARA DESVIO DE CORRIENTES DE AGUA Y/O CONTENCIÓN DE DERRUMBES, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	120	117.38	14,085.60	106	14
CEA-042	FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 PARA ESTRUCTURAS, RESISTENCIA NORMAL, T.M.A. 3/4", INCLUYE: FABRICACION DEL CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, CIMBRADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA VIBRADO Y CURADO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	89.12	2464.44	219,630.89	21.23	67.89
CEA-043	CONCRETO CICLOPEO F'C=200 KG/CM2 Y PIEDRA DE LA REGION, EN CIMENTACION, INCLUYE: FABRICACIÓN DEL CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, COLOCADO, NIVELADO, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA.	M3	1.52	3022.92	4,594.84		
CEA-044	CIMBRA DE MADERA PARA ACABADOS NO APARENTES EN CIMENTACIONES, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	28.08	273.4	7,677.07	70.48	-42.4
CEA-045	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8" A 1" DE DIAMETRO EN CIMENTACION, INCLUYE: DESPERDICIOS, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	KG	89.12	32.37	2,884.81	688.84	-599.72
CEA-046	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO EN ROLLO TIPO ALFOMBRA, INCLUYE: CARGA, FLETE, UNA CAPA DE 5 CM DE TIERRA VEGETAL, MANTENIMIENTO HASTA LA ENTREGA DE LA OBRA, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	80.49	52.93	4,260.34		
CEA-047	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGA DE EMPOTRAMIENTO DE PVC DE 8" (200 MM), INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	230	200.86	46,197.80	386	-156
CEA-048	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGA DE EMPOTRAMIENTO DE PVC DE 10" (250 MM), INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	28	289.96	8,118.88	28	0



CONTRATISTA:		MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.			CONTRATO:		CEA-RED-FED-LP-040-19		
SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO					FECHA DE OBRA:		19-07-2019 al 24-12-2019		
					FECHA DE IMPRESIÓN		13 de febrero de 2020		
CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.		
CEA-049	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGA DE EMPOTRAMIENTO DE PVC DE 12" (315 MM), INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6	507.47	3,044.82	5	1		
CEA-050	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 1.25 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	1	4391.89	4,391.89	18	-17		
CEA-051	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	17	4992.42	84,871.14	69	-52		
CEA-052	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 1.75 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	84	5454.63	458,188.92	55	29		

CONTRATISTA: **MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.**

CONTRATO:

**CEA-RED-FED-LP-040-19**

**SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO**

FECHA DE OBRA:

**19-07-2019 al 24-12-2019**

FECHA DE IMPRESIÓN

**13 de febrero de 2020**

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-053	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 2.00 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	7	6193.52	43,354.64	24	-17
CEA-054	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 2.25 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	9	6794.05	61,146.45	14	-5
CEA-055	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 2.50 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	8	7394.6	59,156.80	7	1







CONTRATISTA:	MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.	CONTRATO:	CEA-RED-FED-LP-040-19
SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO		FECHA DE OBRA:	19-07-2019 al 24-12-2019
		FECHA DE IMPRESIÓN	13 de febrero de 2020

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-056	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 2.75 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	10	7995.14	79,951.40	8	2
CEA-057	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 3.00 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	1	8595.69	8,595.69	2	-1
CEA-058	POZO DE VISITA TIPO COMUN, HASTA 3.25 m DE PROFUNDIDAD, DE 0.60 A 1.20 m DE DIAMETRO, INCLUYE PLANTILLA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, CON RECUBRIMIENTO DE CONCRETO F'c=150 kg/cm2 DE 8cm DE ESPESOR; MUROS DE 28 cm DE ESPESOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, APLANADO INTERIOR PULIDO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, ESCALONES DE Fo. Fo., PRUEBA HIDROSTATICA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS NI JUEGO DE BROCAL Y TAPA.	PZA	1	9196.25	9,196.25	2	-1
CEA-059	BROCAL Y TAPA DE CONCRETO REFORZADO, F'c=300 KG/CM2, PARA POZO DE VISITA DE 60 CMS. DE DIÁMETRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA COLOCACIÓN.	PZA	138	1585.35	218,778.30	199	-61
CEA-060	CAJA DE CAIDA ADOSADA A LOS POZOS DE VISITA, HASTA 0.50m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y ACARREO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	PZA	2	2037.34	4,074.68		

CONTRATISTA: <b>MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.</b>		CONTRATO:			CEA-RED-FED-LP-040-19		
<b>SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO</b>		FECHA DE OBRA:			19-07-2019 al 24-12-2019		
		FECHA DE IMPRESIÓN			13 de febrero de 2020		
CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-061	CAJA DE CAIDA ADOSADA A LOS POZOS DE VISITA, HASTA 1.00 m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y ACARREO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	PZA	3	2037.34	6,112.02		
CEA-062	CAJA DE CAIDA ADOSADA A LOS POZOS DE VISITA, HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y ACARREO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	PZA	6	2541.26	15,247.56		
CEA-063	CAJA DE CAIDA ADOSADA A LOS POZOS DE VISITA, HASTA 2.00 m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y ACARREO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	PZA	1	3043.53	3,043.53	1	0
CEA-064	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ZAMPEADO CON PIEDRA BRAZA ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, INCLUYE: LIMPIEZA DE JUNTAS, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	4	3520.33	14,081.32		
CEA-065	CARGA Y ACARREO AL 1ER KILOMETRO EN CAMION DE VOLTEO, DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION, EN CAMINO PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO, INCLUYE: ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL, EQUIPO, MANIOBRAS, PAGO DE BANC DE TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, MEDIDO EN SECCION.	M3.	17536	18.69	327,739.99	9552.42	7983.16
CEA-066	ACARREO EN CAMION DE VOLTEO A KILOMETROS SUBSECUENTES DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION, EN CAMINO PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO, INCLUYE: ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL, EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO.	M3/KM	35071	8.84	310,029.05	47762.1	12690.94
CEA-067	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: BARRIDO, CARGA, RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	3591	7.15	25,676.44	32134.9	28543.79
<b>II. DESCARGAS DOMICILIARIAS</b>					<b>1,533,291.99</b>		
CEA-068	TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL, INCLUYE: PLANOS DEFINITIVOS DE LA OBRA, PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACIÓN DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	1120	9.25	10,360.00	630.61	489.39
CEA-069	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO DE EMPEDRADO AHOGADO EN CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SELECCIÓN, ACARREOS HORIZONTALES, ESTIBA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	9.6	39.14	375.74		



CONTRATISTA: **MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.**  
**SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO**

CONTRATO: **CEA-RED-FED-LP-040-19**  
FECHA DE OBRA: **19-07-2019 al 24-12-2019**  
FECHA DE IMPRESIÓN: **13 de febrero de 2020**

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-070	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO DE EMPEDRADO DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SELECCIÓN, ACARREOS HORIZONTALES, ESTIBA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	288	39.61	11,407.68	225.69	62.31
CEA-071	RUPTURA Y DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS DE LOSA DE BANQUETA DE CONCRETO EXISTENTE DE 12 CM DE ESPESOR. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, REZAGA Y MANO DE OBRA.	M2	108	81.59	8,811.72	101.48	6.52
CEA-072	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO DE 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: CARGA Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	4.8	24.83	119.18	107.04	-102.24
CEA-073	RUPTURA DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO CON UN ESPESOR DE 15 A 20 CMS., INCLUYE: EQUIPOS Y MANO DE OBRA Y APILE DE MATERIAL A UN COSTADO DE LA CEPA DONDE NO INTERFIERA CON LOS TRABAJOS NI CON EL TRAFICO VEHICULAR.	M2	100.8	97.91	9,869.33		
CEA-074	TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUYE: LOS MATERIALES, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	240	35.28	8,467.20	305.8	-65.8
CEA-075	TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO, INCLUYE: LOS MATERIALES, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	5	35.28	176.40		
CEA-076	CONSTRUCCION DE EMPEDRADO EN SECO A BASE DE PIEDRA BOLA DE LA REGION DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCIÓN.	M2	288	253.86	73,111.68	225.66	62.34
CEA-077	CONSTRUCCION DE EMPEDRADO A BASE DE PIEDRA BOLA DE LA REGION JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, DE 15 CM DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M2	9.6	269.07	2,583.07		
CEA-078	CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA DE 7.50 CM DE ESPESOR CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE CON AGREGADO DE 3/4" A FINOS ELABORADA EN PLANTA CON CEMENTO ASFÁLTICO AC-20, INCLUYE: RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA RR-2K A RAZÓN DE 1.00 L/M2, BARRIDO DE SUPERFICIE, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	48	290.4	13,939.20	107.04	-59.04
CEA-079	BANQUETA DE CONCRETO DE 12 CMS HECHO EN OBRA DE F'c=150 KG/CM2, T.M.A. 3/4" ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: MODULACIÓN DE LOSA CON DISCO DE DIAMANTE, MATERIALES, ACARREOS, FLETES, VIBRADO, CIMBRADO, CURADO Y MANO DE OBRA.	M2	108	337.33	36,431.64	101.48	6.52

CONTRATISTA: **MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.**

**SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO**

CONTRATO: **CEA-RED-FED-LP-040-19**

FECHA DE OBRA: **19-07-2019 al 24-12-2019**

FECHA DE IMPRESIÓN: **13 de febrero de 2020**

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-080	EXCAVACION CON EXCAVADORA EQUIPADA CON MARTILLO HIDRAULICO, EN ZANJAS, EN MATERIAL " C ", EN SECO, EN ZONA A, DE 0.00 A 2.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	551	437.51	241,085.51		
CEA-081	EXCAVACION A MAQUINA EN ZANJAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN SECO, DE 0.00 A 2.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	661.2	53.2	35,178.39	744.35	-83.102
CEA-082	EXCAVACION A MAQUINA EN ZANJAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN SECO, DE 2.00 A 4.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	82.66	58.5	4,835.38		
CEA-083	EXCAVACION A MAQUINA EN ZANJAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN SECO, DE 4.00 A 6.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	82.66	64.35	5,318.91		
CEA-084	PLANTILLA EN ZANJAS CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO CON EQUIPO LIGERO AL 85 % PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y SELECCIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO, LA ADICIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	112	253.96	28,443.52	60.86	51.14
CEA-085	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIGERO AL 90 % PROCTOR, EN CAPAS DE 20cm, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y SELECCIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO, LA ADICIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	970	274.02	265,799.40	590.03	379.97
CEA-086	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA MÉTRICO SERIE 20 NOM-001-CNA,NMX 215 DE 6" (160 MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: ANILLOS ANGER, CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES, BAJADO A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACION, SU INSTALACION, MATERIALES, PEGAMENTO, PRUEBA HIDROSTATICA, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	ML	1600	134.19	214,704.00	900.32	699.68
CEA-087	SUMINISTRO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE PVC ALCANTARILLADO. SERIE 20: SILLETA DE DESVIACION PARA TUBERIA DE 8" CON SALIDA A 45° DE 6" mm Y CODO DE 45° X 6" mm DE DIAMETRO, INCLUYE: CARGA, FLETE AL LUGAR DE LA OBRA, DESCARGA, MANIOBRAS Y ACARREOS LOCALES HASTA EL SITIO EXACTO DE SU INSTALACION., BAJADO A LA ZANJA, LIMPIEZA, LUBRICACION, SU INSTALACION, EL EQUIPO Y LA HERRAMIENTA.	PZA	200	372.8	74,560.00	216	-16

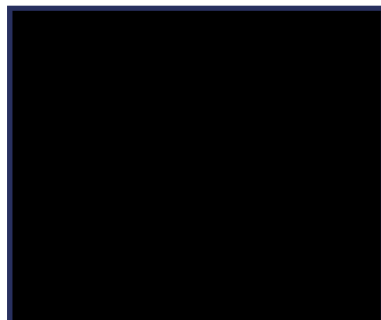


CONTRATISTA: <b>MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.</b>		CONTRATO:		<b>CEA-RED-FED-LP-040-19</b>			
<b>SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO</b>		FECHA DE OBRA:		<b>19-07-2019 al 24-12-2019</b>			
		FECHA DE IMPRESIÓN		<b>13 de febrero de 2020</b>			
CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-088	REGISTRO PARA DRENAJE SANITARIO DE 40 X 60 X 50 CM DE PROFUNDIDAD PROMEDIO MEDIDAS INTERIORES, FORJADO CON TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28 DE 14 CM DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN 1:5, REPELLADO Y PULIDO EN INTERIOR CON MORTERO CEMENTO CAL ARENA EN PROPORCIÓN 1:2:6, FIRME DE CONCRETO SIMPLE F'c=100 KG/CM2 T.M.A. 3/4" DE 10 CM DE ESPESOR, TAPA DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 Y COLADA CON CONCRETO F'c=150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", INCLUYE: EXCAVACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	200	1366.19	273,238.00	216	-16
CEA-089	CARGA Y ACARREO AL 1ER KILOMETRO EN CAMION DE VOLTEO, DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION, EN CAMINO PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO, INCLUYE: ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL, EQUIPO, MANIOBRAS, PAGO DE BANC DE TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, MEDIDO EN SECCION.	M3.	5677	18.69	106,100.89	797.87	4879.01
CEA-090	ACARREO EN CAMION DE VOLTEO A KILOMETROS SUBSECUENTES DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACION, EN CAMINO PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO, INCLUYE: ABUNDAMIENTO DEL MATERIAL, EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO.	M3/KM	11354	8.84	100,367.15	3989.35	7364.4
CEA-091	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: BARRIDO, CARGA, RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	1120	7.15	8,008.00		
<b>III. ESTRUCTURA DE DESCARGA FINAL</b>					<b>19,009.99</b>		
CEA-092	TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO REFERENCIAS DEFINITIVAS, CON TRANSITO Y NIVEL, INCLUYE: PLANOS DEFINITIVOS DE LA OBRA, PERSONAL TÉCNICO CALIFICADO, ESTACAS, MOJONERAS, LOCALIZACIÓN DE ENTRE EJES, BANCOS DE NIVEL, MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	2.8	9.25	25.90	15.75	-12.95
CEA-093	EXCAVACION A MAQUINA EN ZANJAS, EN MATERIAL TIPO " B ", EN SECO, DE 0.00 A 2.00m DE PROFUNDIDAD, INCLUYE, AFLOJE, EXTRACCION DEL MATERIAL, LIMPIEZA Y AFINE DE PLANTILLA, AFINE DE TALUDES, CONSERVACION DE LA ZANJA, LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	9.72	53.2	517.10	9.45	0.27
CEA-094	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO POR MEDIOS MANUALES A REBOTE DE PISON, EN CAPAS DE 20cm, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO Y SELECCIÓN DEL MATERIAL DE RELLENO, LA ADICIÓN DEL AGUA NECESARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M3	3.89	94.99	369.51		



CONTRATISTA:	MANJARREZ URBANIZACIONES SA DE C.V.	CONTRATO:	CEA-RED-FED-IP-040-19
SUSTITUCIÓN Y AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PRIMERA ETAPA DE DOS, INCLUYE DESCARGAS DOMICILIARIAS EN LA LOCALIDAD DE LA HIGUERA, MUNICIPIO DE TUXPAN, JALISCO		FECHA DE OBRA:	19-07-2019 al 24-12-2019
		FECHA DE IMPRESIÓN	13 de febrero de 2020

CLAVE	CONCEPTO	UND	CANT	PU	TOTAL	ESTIMADO	DIF.
CEA-095	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, PARAMENTOS ROSTREADOS (AMBAS CARAS), ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:3, INCLUYE SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES, EL EQUIPO, LA HERRAMIENTA Y LA MANO DE OBRA NECESARIA PARA SU COMPLETA EJECUCION.	M3	9.79	1712.53	16,765.67	14.24	-4.45
CEA-096	FABRICACIÓN Y COLADO DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 PARA ESTRUCTURAS, RESISTENCIA NORMAL, T.M.A. 3/4", INCLUYE: FABRICACION DEL CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, CIMBRADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA PARA VIBRADO Y CURADO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	0.4	2299.46	919.78		
CEA-097	EXTENDIDO Y BANDEADO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	5.83	67.24	392.01	9.45	-3.62
CEA-098	LIMPIEZA GRUESA AL FINAL DE LA OBRA, INCLUYE: BARRIDO, CARGA, RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	2.8	7.15	20.02	15.75	-12.95





**Fecha de clasificación:** 11 de Noviembre de 2021

## Clasificación de Información Confidencial

**Confidencial:** Se eliminó: Nombre<sub>1</sub>, Firma<sub>2</sub> y Rúbrica<sub>3</sub> de los particulares que aparecen en el presente documento.

**Fundamento legal:** Artículo 21 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, en relación con el Artículo 116° de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en correlación a la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Jalisco y sus Municipios, por tratarse de información confidencial.

This image shows a full page of a document template designed for handwriting practice. It consists of a series of evenly spaced, horizontal black dashed lines running across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present. The background is plain white.