



Depto. De Licitaciones y Control de Obra.
Oficio No. D/1278/2019
Asunto: solicitud de recurso.

Chihuahua, Chih., a 15 de mayo del 2019.
Hoja 1 de 1

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

Anexo al presente envío expediente técnico para su revisión y en su caso autorización de la siguiente obra:

EXP: 0113/19: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2). Por un importe de \$3,881,978.88 (tres millones ochocientos ochenta y un mil novecientos setenta y ocho pesos 88/100 M.N.), con el número de cuenta contable 01-12354010001-999999-04-11011-131-000-02K1001-61401-1-5-FISM-000 de la Dirección de Desarrollo Humano y Educación.

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

ATENTAMENTE:

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS



RECIBIDO
27 MAYO 2019
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
SUBDIRECCIÓN DE ESTIMACIONES

C.C.P. ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA, SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION.
C.C.P. ARCHIVO.
CHCG/MCMR/AMJ

RECIBI
24 MAY 2019
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

RECURSOS MUNICIPALES

ANEXO TÉCNICO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

2019

OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

FECHA: 13 DE ABRIL DEL 2019

CUENTA:

SUBCUENTA:

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

EXP: 0113/19



No. DE OBRA	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	UBICACIÓN LOCALIDAD	MOD. DE EJEC.	SITUACIÓN DE LA OBRA	COSTO TOTAL MILES \$	MONTO PRESUPUESTADO PESOS			METAS DE PROYECTO U. DE M.	AVANCE AL 31/12/19	PERIODO EJECUCIÓN		GASTO PROMEDIO MENSUAL
						SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS			INC. (MES)	FIN (MES)	
1	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)	CHIHUAHUA	CONT	IT	3,881.98	3,881,978.88	3,881,978.88		OBRA	100%	MAYO	OCTUBRE	646,996.48
TOTAL						\$ 3,881,978.88	\$ 3,881,978.88	\$ -					

[Handwritten signature]

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ING. IGNACIO RAMIREZ SALAZAR
ENCARGADO DEL DESPACHO DEL C. DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

EXPEDIENTE TÉCNICO
RECURSO MUNICIPAL
DATOS GENERALES



EXP: 0113/19
FECHA: 13/04/2019

DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 3,881,978.88

INVERSIÓN:

SUMA: 3,881,978.88
MUNICIPAL: 3,881,978.88
FISM/FAFM/PEPD: 0.00
GOB. EDO.: 0.00
BENEFICIARIOS: 0.00
OTROS: 0.00

PROYECTO PBR: PBR19OP000068

LINEA DE ACCION
(19-21) 7.3.2.1 FOMENTAR LA COBERTURA UNIVERSAL DE DRENAJE Y AGUA POTABLE EN COLONIAS SUSCEPTIBLES.

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO: 1

FECHA DE INICIO: MAYO

TOTALES DEL AÑO: 1

No. DE JORNALES A GENERAR: 7,561

FECHA DE TERMINACIÓN: OCTUBRE

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X

ADMINISTRACIÓN POR BENEFICIARIOS:

ADMINISTRACIÓN DIRECTA:

OTRAS:

TIPO DE OBRA:

NUOVA: X

AMPLIACIÓN:

COMPLEMENTARIO:

EN PROCESO:

REHABILITACIÓN:

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

HABITANTES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
TOTAL	207	225	432
ADULTOS MAYORES DE 65	28	31	59
ADULTOS ENTRE 35-64	60	67	127
ADULTOS JOVENES ENTRE 18-34	46	51	97
ADOLECENTES DE 14-17	17	19	36
NIÑOS ENTRE 5-13	56	57	113

SELECCIONAR SI IMPACTA LA OBRA O PROYECTO EN DERECHOS DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES, DE MANERA ENUNCIATIVA Y NO LIMITATIVA, LOS SIGUIENTES:

DERECHOS	
DERECHO A LA VIDA, A LA SUPERVIVENCIA Y AL DESARROLLO;	X
DERECHO A LA PRIORIDAD;	X
DERECHO A LA IDENTIDAD;	X
DERECHO A VIVIR EN FAMILIA;	X
DERECHO A LA IGUALDAD SUSTANTIVA;	X
DERECHO A NO SER DISCRIMINADO;	X

SELECCIONAR EL INDICADOR DE MEDICION MULTIDIMENSIONAL SEGÚN CONEVAL

INDICADORES	
REZAGO EDUCATIVO	X
ACCESO A SERVICIOS DE SALUD	X
ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL	X
CALIDAD Y ESPACIOS DE VIVIENDA	X
SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA	X
ALIMENTACIÓN	X

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DE LA CIUDAD, INCLUYE: 1076.43 ML DE TUBERIA DE PVC DE 8" DE DIAMETRO, 27 POZOS DE VISITA, 84 DESCARGAS DOMICILIARIAS, 743.35 M DE TUBERIA DE PVC DE 3" DE DIAMETRO Y 45 TOMAS DOMICILIARIAS.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



CHIHUAHUA
JUNTO A UN TIPO DE CLIMAS
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LAS COLONIAS; LEALTAD I (C.P:31370),
LEALTAD II (C.P:31060) , ROBINSON (C.P:31375), SECTOR ROBINSON (C.P:31375) Y TABALAOPA (C.P:31376),
UBICADAS AL SUR DE LA CIUDAD.

CARACTERÍSTICAS: LA OBRA, INCLUYE:

- ✓ 1,076.43 M DE TUBERIA DE P.V.C DE 8" DE DIAMETRO
- ✓ 27.00 POZOS DE VISITA
- ✓ 84.00 DESCARGAS DOMICILIARIAS
- ✓ 743.35 M DE TUBERIA DE P.V.C DE 3" DE DIAMETRO
- ✓ 45.00 TOMAS DOMICILIARIAS

	LEALTAD I	LEALTAD II	ROBINSON	SECTOR ROBINSON	TABALAOPA
LATITUD:	28°38'34.00" N	28°37'49.10" N	28°39'04.20" N	28°38'48.30" N	28°40'18.50" N
LONGITUD:	106°02'51.10" O	106°02'55.80" O	106°02'25.20" O	106°02'38.60" O	106°00'44.80" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 6 MESES

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$ 3,881,978.88 (I.V.A. INCLUIDO)

BENEFICIARIOS: 432.00 HABITANTES HOMBRES: 211.00 MUJERES: 221.00 VIVIENDAS: 96.00

ESTRUCTURA FINANCIERA:

FISM
\$ 3,881,978.88

ESTATAL
\$ -

MUNICIPAL
\$ -

ELABORÓ: Proyectos PDM: 7.3.2.1 MODALIDAD: Contrato

ENLACE PDM: FOMENTAR LA COBERTURA UNIVERSAL DE DRENAJE Y AGUA POTABLE EN COLONIAS SUSCEPTIBLES.

C.P.: 31070,31060,31375 Y 31376

AGEB: FUERA DE AGEB

Localidad: **CHIHUAHUA**
Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**
O b r a: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Calendario de Ejecución de la Obra							
Concepto	MESES						% Ponderado
	1	2	3	4	5	6	Parcial / Acumulado
CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)	\$388,197.89	\$582,296.83	\$970,494.72	\$970,494.72	\$582,296.83	\$388,197.89	1.0000 / 1.0000
% de Avance Acumulado	10.00% / 10.00%	15.00% / 25.00%	25.00% / 50.00%	25.00% / 75.00%	15.00% / 90.00%	10.00% / 100.00%	\$3,881,978.88 / 1.0000

CALENDARIO DE ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS				
Parcial	\$388,197.89	\$582,296.83	\$970,494.72	\$388,197.89
Acumulado	\$388,197.89	\$970,494.72	\$1,940,989.44	\$3,881,978.88

Localidad: **CHIHUAHUA**
Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.
Obra: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN
DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

Resumen Presupuestal

No	CONCEPTO	IMPORTE
1.-	COLONIA LEALTAD I, INCLUYE: 120.00 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 4.00 POZOS DE VISITA Y 7.00 DESCARGAS	\$266,108.43
2.-	COLONIA LEALTAD II, INCLUYE: 95.50 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 3.00 POZOS DE VISITA Y 17.00 DESCARGAS	\$295,870.06
3.-	COLONIA ROBINSON, INCLUYE: 467.80 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 10.00 POZOS DE VISITA, 33.00 DESCARGAS, 338.60 M DE TUBERIA DE PVC DE 3" Y 33.00 TOMAS.	\$1,566,861.58
4.-	COLONIA SECTOR ROBINSON, INCLUYE: 151.90 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 4.00 POZOS DE VISITA Y 15.00 DESCARGAS	\$318,330.16
5.-	COLONIA TABALAOPA, INCLUYE: 241.23 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 6.00 POZOS DE VISITA, 12.00 DESCARGAS, 404.75 M DE TUBERIA DE PVC DE 3" Y 12.00 TOMAS	\$899,363.30

SUB TOTAL:	\$3,346,533.52
16% I.V.A:	\$535,445.36
TOTAL:	\$3,881,978.88

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1	COLONIA LEALTAD I				
1.1	ALCANTARILLADO SANITARIO				
1.1.1	TRAZO CON CAL, MEDICIÓN, PROFUNDIDAD Y REFERENCIACIÓN DE LÍNEA GENERAL, TOMAS DOMICILIARIAS Y CRUCEROS CONSTRUIDOS DE AGUA POTABLE, Y ELABORACIÓN DE PLANTA DE OBRA TERMINADA; INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	120.00	\$3.14	\$376.80
1.1.2	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE 7 CM. DE ESPESOR PARA EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN INSTALACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA TRATADA Y/O ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: EL CORTE TOTAL DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO CON MÁQUINA CORTADORA DE DISCO DIAMANTADO Y ACARREO LIBRE HASTA 10 M, EMANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	0.27	\$394.93	\$106.63
1.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE 7 CM DE ESPESOR COMPACTADO AL 95% DE SU PESO VOLUMÉTRICO MARSHAL; INCLUYE: SOBRE LA BASE HIDRÁULICA EL RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON ASFALTO FM-1 O EMULSIÓN ASFÁLTICA A RAZÓN DE 1.5 LT/M2 Y RIEGO DE LIGA CON ASFALTO FR-3 A RAZÓN DE 0.75 LT/M2; SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M2	3.90	\$257.93	\$1,005.93
1.1.4	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T	PZA	1.00	\$329.93	\$329.93
1.1.5	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA ,SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	230.28	\$357.19	\$82,253.71
1.1.6	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	8.60	\$184.10	\$1,583.26
1.1.7	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	M	120.00	\$170.28	\$20,433.60

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.1.8	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA. INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	M	120.00	\$54.02	\$6,482.40
1.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO DE HULE PARA UNIR TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20 CON POZO DE VISITA; L.A.B. OBRA, DETALLE EN CROQUIS ANEXO, INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	12.00	\$81.98	\$983.76
1.1.10	SUMINISTRO DE BROCAL REDONDO DE HIERRO DUCTIL ARTICULADO CON EMPAQUE ANTIRUIDO, ANTOLOR, ANTIVIBRACIÓN CON ACTUADOR DE ALIVIO DE PRESIÓN Y BISAGRA DE ANTIRETORNO (MARCO Y TAPA) DE 63 KG. DE PESO PARA POZO DE VISITA; L.A.B; SEGÚN PLANO ANEXO. INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	4.00	\$2,760.00	\$11,040.00
1.1.11	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.50 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	1.00	\$8,672.34	\$8,672.34
1.1.12	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.75 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO,, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	3.00	\$8,722.84	\$26,168.52
1.1.13	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	39.58	\$119.90	\$4,745.64

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.1.14	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	94.37	\$161.40	\$15,231.32
1.1.15	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN TMA 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 95% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	1.17	\$197.42	\$230.98
1.1.16	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN TMA 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 100% P.V.S.M. CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	0.78	\$208.24	\$162.43
1.1.17	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	184.06	\$23.60	\$4,343.82
1.1.18	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	2,208.72	\$6.23	\$13,760.33
1.2	DESCARGAS DOMICILIARIAS				
1.2.1	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	80.57	\$357.19	\$28,778.80
1.2.2	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	6.30	\$184.10	\$1,159.83

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (100 MM) DE DIÁMETRO SERIE 20; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	84.00	\$101.56	\$8,531.04
1.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: SILLETA DE P.V.C. DE 8" X 4" (200MM X 110MM) DE DIAMETRO, CON DESCARGA A 45°, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CODO DE P.V.C. DE 45° X 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), TAPA DE INSERCIÓN DE P.V.C. DE 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CEMENTO DE FUSIÓN EN FRÍO PARA UNIÓN DE (TUBERÍA-SILLETA) P.V.C., FLEJE DE ACERO INOXIDABLE 3/8" DE ANCHO, BROCHE DE ACERO INOXIDABLE PARA FLEJE DE 3/8" DE ANCHO, LIMPIADOR PARA P.V.C., LIMPIADOR PARA P.V.C., LUBRICANTE PARA P.V.C.; L.A.B, ESTOPA BLANCA; COLOCACIÓN DE BROCHES Y FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, LIMPIEZA, INSTALACIÓN, PRESENTACIÓN, ALINEADO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, , CORTES, UNIONES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, ACARREO Y MANIOBRAS LOCALES, COLOCACIÓN,, ALINEACIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO E HIDROSTÁTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	7.00	\$387.34	\$2,711.38
1.2.5	REGISTRO SECO DE ALBAÑAL DE 40 X 65 X 100 CM DE TABIQUE EN ESPESOR DE 13 CM, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO INTERIOR A BASE DE MEZCLA DE CEMENTO ARENA 1 :3, CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 3/4" (19MM) EN PISO Y CUBIERTA EN UN ESPESOR DE 7 CM, Y FORMACIÓN DE ACCESO A BASE DE 2 YEE DE PVC 4", 2 CODOS DE 45° DE PVC Y SUS TAPAS DE INSERCIÓN DE 4" DE PVC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	7.00	\$2,282.04	\$15,974.28
1.2.6	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCEVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	24.62	\$119.90	\$2,951.94
1.2.7	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	28.25	\$161.40	\$4,559.55
1.2.8	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	30.92	\$23.60	\$729.71

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
1.2.9	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	449.52	\$6.23	\$2,800.51
2	COLONIA LEALTAD II				
2.1	ALCANTARILLADO SANITARIO				
2.1.1	TRAZO CON CAL, MEDICIÓN, PROFUNDIDAD Y REFERENCIACIÓN DE LÍNEA GENERAL, TOMAS DOMICILIARIAS Y CRUCEROS CONSTRUIDOS DE AGUA POTABLE, Y ELABORACIÓN DE PLANTA DE OBRA TERMINADA; INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	95.50	\$3.14	\$299.87
2.1.2	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	4.00	\$329.93	\$1,319.72
2.1.3	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	146.29	\$357.19	\$52,253.33
2.1.4	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	6.77	\$184.10	\$1,246.36
2.1.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	M	95.50	\$170.28	\$16,261.74
2.1.6	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA. INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	M	95.50	\$54.02	\$5,158.91
2.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO DE HULE PARA UNIR TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20 CON POZO DE VISITA; L.A.B. OBRA, DETALLE EN CROQUIS ANEXO, INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	12.00	\$81.98	\$983.76

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
2.1.8	SUMINISTRO DE BROCAL REDONDO DE HIERRO DUCTIL ARTICULADO CON EMPAQUE ANTIRUIDO, ANTILOR, ANTIVIBRACIÓN CON ACTUADOR DE ALIVIO DE PRESIÓN Y BISAGRA DE ANTIRETORNO (MARCO Y TAPA) DE 63 KG. DE PESO PARA POZO DE VISITA; L.A.B; SEGÚN PLANO ANEXO. INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	3.00	\$2,760.00	\$8,280.00
2.1.9	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.50 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	3.00	\$8,672.34	\$26,017.02
2.1.10	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	31.12	\$119.90	\$3,731.29
2.1.11	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	40.38	\$161.40	\$6,517.33
2.1.12	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	199.17	\$23.60	\$4,700.41
2.1.13	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	3,784.21	\$6.23	\$23,575.63
2.2	DESCARGAS DOMICILIARIAS				

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
2.2.1	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SOBREEXCAVACIÓN, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	153.48	\$357.19	\$54,821.52
2.2.2	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	11.93	\$184.10	\$2,196.31
2.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (100 MM) DE DIÁMETRO SERIE 20; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	159.00	\$101.56	\$16,148.04
2.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: SILLETA DE P.V.C. DE 8" X 4" (200MM X 110MM) DE DIAMETRO, CON DESCARGA A 45°, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CODO DE P.V.C. DE 45° X 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), TAPA DE INSERCIÓN DE P.V.C. DE 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CEMENTO DE FUSIÓN EN FRÍO PARA UNIÓN DE (TUBERÍA-SILLETA) P.V.C., FLEJE DE ACERO INOXIDABLE 3/8" DE ANCHO, BROCHE DE ACERO INOXIDABLE PARA FLEJE DE 3/8" DE ANCHO, LIMPIADOR PARA P.V.C., LIMPIADOR PARA P.V.C., LUBRICANTE PARA P.V.C.; L.A.B, ESTOPA BLANCA; COLOCACIÓN DE BROCHES Y FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, LIMPIEZA, INSTALACIÓN, PRESENTACIÓN, ALINEADO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, , CORTES, UNIONES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, ACARREO Y MANIOBRAS LOCALES, COLOCACIÓN, ALINEACIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO E HIDROSTÁTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	17.00	\$387.34	\$6,584.78
2.2.5	REGISTRO SECO DE ALBAÑAL DE 40 X 65 X 100 CM DE TABIQUE EN ESPESOR DE 13 CM, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO INTERIOR A BASE DE MEZCLA DE CEMENTO ARENA 1 :3, CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 3/4" (19MM) EN PISO Y CUBIERTA EN UN ESPESOR DE 7 CM, Y FORMACIÓN DE ACCESO A BASE DE 2 YEE DE PVC 4", 2 CODOS DE 45° DE PVC Y SUS TAPAS DE INSERCIÓN DE 4"DE PVC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	17.00	\$2,282.04	\$38,794.68

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
2.2.6	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	46.60	\$119.90	\$5,587.34
2.2.7	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	53.47	\$161.40	\$8,630.06
2.2.8	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	58.53	\$23.60	\$1,381.31
2.2.9	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	1,826.75	\$6.23	\$11,380.65
3	COLONIA ROBINSON				
3.1	TRAMO 1				
3.1.1	ALCANTARILLADO SANITARIO				
3.1.1.1	TRAZO CON CAL, MEDICIÓN, PROFUNDIDAD Y REFERENCIACIÓN DE LÍNEA GENERAL, TOMAS DOMICILIARIAS Y CRUCEROS CONSTRUIDOS DE AGUA POTABLE, Y ELABORACIÓN DE PLANTA DE OBRA TERMINADA; INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	467.80	\$3.14	\$1,468.89
3.1.1.2	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 13 CM. DE ESPESOR PARA EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN INSTALACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA TRATADA Y/O ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: EL CORTE TOTAL DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO CON MÁQUINA CORTADORA DE DISCO DIAMANTADO Y ACARREO LIBRE HASTA 10 M, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.P.U.O.T	M3	0.60	\$462.38	\$277.43
3.1.1.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO CON MODULO DE RUPTURA MR = 40 KG/CM2, Y 13 CM DE ESPESOR; INCLUYE: SOBRE LA BASE HIDRÁULICA EL RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON ASFALTO FM-1 O EMULSIÓN ASFÁLTICA A RAZÓN DE 1.5 LT/M2 Y EL CURADO DEL CONCRETO CON CURACRETO; SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	4.58	\$362.00	\$1,657.96

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.1.1.4	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T	PZA	8.00	\$329.93	\$2,639.44
3.1.1.5	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA ,SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	1,307.77	\$357.19	\$467,122.37
3.1.1.6	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	33.77	\$184.10	\$6,217.06
3.1.1.7	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	M	467.80	\$170.28	\$79,656.98
3.1.1.8	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA. INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	M	467.80	\$54.02	\$25,270.56
3.1.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO DE HULE PARA UNIR TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20 CON POZO DE VISITA; L.A.B. OBRA, DETALLE EN CROQUIS ANEXO, INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	36.00	\$81.98	\$2,951.28
3.1.1.10	SUMINISTRO DE BROCAL REDONDO DE HIERRO DUCTIL ARTICULADO CON EMPAQUE ANTIRUIDO, ANTIOLOR, ANTIVIBRACIÓN CON ACTUADOR DE ALIVIO DE PRESIÓN Y BISAGRA DE ANTIRETORNO (MARCO Y TAPA) DE 63 KG. DE PESO PARA POZO DE VISITA; L.A.B; SEGÚN PLANO ANEXO. INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	10.00	\$2,760.00	\$27,600.00

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.1.1.11	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.50 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F' C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	3.00	\$8,672.34	\$26,017.02
3.1.1.12	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.00 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F' C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$9,984.31	\$9,984.31
3.1.1.13	POZO DE VISITA COMÚN DE 3.00 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F' C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO,, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2.00	\$14,465.14	\$28,930.28
3.1.1.14	POZO DE VISITA COMÚN DE 3.25 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F' C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$15,871.33	\$15,871.33

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.1.1.15	POZO DE VISITA COMÚN DE 3.50 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$17,392.21	\$17,392.21
3.1.1.16	POZO DE VISITA COMÚN DE 4.00 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2.00	\$19,329.25	\$38,658.50
3.1.1.17	CAJA DE CAIDA ADOSADA (H = 2.00M) A POZO DE VISITA; PARA TUBERÍA DE P.V.C. DE 8" (200MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: TUBERÍA, TEE, CODO, PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2, MAMPOSTERÍA DE TABIQUE, APLANADO, ACERO F'Y= 4200KG/CM2, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, CIMBRADO, DESCIMBRADO, ETC; SEGÚN PLANO ANEXO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	2.00	\$8,288.70	\$16,577.40
3.1.1.18	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCEVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	155.31	\$119.90	\$18,621.67
3.1.1.19	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	738.16	\$161.40	\$119,139.02

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.1.1.20	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN TMA 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 95% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	1.37	\$197.42	\$270.47
3.1.1.21	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN TMA 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 100% P.V.S.M. CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	0.91	\$208.24	\$189.50
3.1.1.22	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	1,056.74	\$23.60	\$24,939.06
3.1.1.23	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	9,510.66	\$6.23	\$59,251.41
3.1.2	DESCARGAS DOMICILIARIAS				
3.1.2.1	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	191.45	\$357.19	\$68,384.03
3.1.2.2	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	14.96	\$184.10	\$2,754.14
3.1.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (100 MM) DE DIÁMETRO SERIE 20; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	199.50	\$101.56	\$20,261.22

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.1.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: SILLETA DE P.V.C. DE 8" X 4" (200MM X 110MM) DE DIÁMETRO, CON DESCARGA A 45°, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CODO DE P.V.C. DE 45° X 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), TAPA DE INSERCIÓN DE P.V.C. DE 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CEMENTO DE FUSIÓN EN FRÍO PARA UNIÓN DE (TUBERÍA-SILLETA) P.V.C., FLEJE DE ACERO INOXIDABLE 3/8" DE ANCHO, BROCHE DE ACERO INOXIDABLE PARA FLEJE DE 3/8" DE ANCHO, LIMPIADOR PARA P.V.C., LIMPIADOR PARA P.V.C., LUBRICANTE PARA P.V.C.; L.A.B, ESTOPA BLANCA; COLOCACIÓN DE BROCHES Y FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, LIMPIEZA, INSTALACIÓN, PRESENTACIÓN, ALINEADO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, , CORTES, UNIONES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, ACARREO Y MANIOBRAS LOCALES, COLOCACIÓN, ALINEACIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO E HIDROSTÁTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	33.00	\$387.34	\$12,782.22
3.1.2.5	REGISTRO SECO DE ALBAÑAL DE 40 X 65 X 100 CM DE TABIQUE EN ESPESOR DE 13 CM, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, CON APLANADO INTERIOR A BASE DE MEZCLA DE CEMENTO ARENA 1 :3, CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 3/4" (19MM) EN PISO Y CUBIERTA EN UN ESPESOR DE 7 CM, Y FORMACIÓN DE ACCESO A BASE DE 2 YEE DE PVC 4", 2 CODOS DE 45° DE PVC Y SUS TAPAS DE INSERCIÓN DE 4"DE PVC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	33.00	\$2,282.04	\$75,307.32
3.1.2.6	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCEVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALCO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	58.47	\$119.90	\$7,010.55
3.1.2.7	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	67.09	\$161.40	\$10,828.33
3.1.2.8	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	73.43	\$23.60	\$1,732.95
3.1.2.9	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	912.51	\$6.23	\$5,684.94
3.2	TRAMO 2				
3.2.1	RED DE AGUA POTABLE				

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.2.1.1	TRAZO CON CAL, MEDICIÓN, PROFUNDIDAD Y REFERENCIACIÓN DE LÍNEA GENERAL, TOMAS DOMICILIARIAS Y CRUCEROS CONSTRUÍDOS DE AGUA POTABLE, Y ELABORACIÓN DE PLANTA DE OBRA TERMINADA; INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	338.60	\$3.14	\$1,063.20
3.2.1.2	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	M3	101.19	\$73.01	\$7,387.88
3.2.1.3	EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO PARA ZANJAS EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE: RUPTURA, AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	M3	101.19	\$549.53	\$55,606.94
3.2.1.4	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 13 CM. DE ESPESOR PARA EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN INSTALACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA TRATADA Y/O ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: EL CORTE TOTAL DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO CON MÁQUINA CORTADORA DE DISCO DIAMANTADO Y ACARREO LIBRE HASTA 10 M, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	0.78	\$462.38	\$360.66
3.2.1.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO CON MÓDULO DE RUPTURA MR = 40 KG/CM2, Y 13 CM DE ESPESOR; INCLUYE: SOBRE LA BASE HIDRÁULICA EL RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON ASFALTO FM-1 O EMULSIÓN ASFÁLTICA A RAZÓN DE 1.5 LT/M2 Y EL CURADO DEL CONCRETO CON CURACRETO; SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T	M2	6.00	\$362.00	\$2,172.00
3.2.1.6	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	170.25	\$184.10	\$31,343.03
3.2.1.7	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 3" (75 MM) DE DIÁMETRO RD 26, CON CAMPANA Y ANILLO DE HULE INTEGRADO (NORMA NMX-E-145/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	M	338.60	\$60.02	\$20,322.77
3.2.1.8	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE P.V.C. DE 3" (75MM) DE DIÁMETRO RD26; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES.	M	338.60	\$27.78	\$9,406.31
3.2.1.9	SUMINISTRO DE CRUZ DE FO. FO. DE 3" X 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	PZA	1.00	\$1,198.80	\$1,198.80
3.2.1.10	SUMINISTRO DE TEE DE FO. FO. DE 3" X 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	PZA	3.00	\$1,236.42	\$3,709.26
3.2.1.11	SUMINISTRO DE CODO DE 22º 30' DE FO.FO. DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	PZA	1.00	\$452.40	\$452.40

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.2.1.12	SUMINISTRO DE CODO DE 11º 15' DE FO.FO. DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	PZA	3.00	\$452.40	\$1,357.20
3.2.1.13	SUMINISTRO DE JUNTA UNIVERSAL ESPECIAL DE FO. FO. PARA TUBERÍA DE 3" DE DIÁMETRO, PARA LA TUBERÍA INDICADA EN PROYECTO; L.A.B. OBRA.	PZA	20.00	\$162.00	\$3,240.00
3.2.1.14	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE FO. FO. DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	PZA	2.00	\$204.00	\$408.00
3.2.1.15	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" DE DIÁMETRO, BRIDADA, DE VÁSTAGO FIJO, CLASE 125; L.A.B. OBRA.	PZA	2.00	\$2,760.00	\$5,520.00
3.2.1.16	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" DE DIÁMETRO.	PZA	2.00	\$211.54	\$423.08
3.2.1.17	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE HULE ROJO DE 1/8" DE ESPESOR PARA BRIDA DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	PZA	3.00	\$19.20	\$57.60
3.2.1.18	SUMINISTRO DE TORNILLO MÁQUINA NEGRO GRADO 2, ROSCA ESTÁNDAR, CABEZA HEXAGONAL, DE 5/8" DE DIÁMETRO X 3" DE LARGO; INCLUYE TUERCA HEXAGONAL; L.A.B. OBRA.	PZA	12.00	\$12.60	\$151.20
3.2.1.19	INSTALACIÓN DE PIEZAS DE FO.FO. INCLUYE LIMPIEZA E INSTALACIONES, ASÍ COMO PRUEBA HIDROSTÁTICA Y JUNTEO DE TUBERÍA DE 1 1/2" A 16" DE DIÁMETRO.	KG	166.00	\$11.48	\$1,905.68
3.2.1.20	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10M. DE LONGITUD FABRICADO CON CANAL DE ACERO A-36 TIPO LIGERO (8.04 KG/M) DE 4" DE PERALTE; L.A.B. OBRA.	PZA	2.00	\$1,080.00	\$2,160.00
3.2.1.21	SUMINISTRO DE BROCAL CUADRADO DE POLIETILENO DE ALTA RESITENCIA (MARCO Y TAPA) DE 28 KG. DE PESO MÍNIMO, PARA CAJA DE VÁLVULAS; L.A.B. OBRA; SEGÚN PLANO ANEXO.	PZA	2.00	\$2,760.00	\$5,520.00
3.2.1.22	INSTALACIÓN DE BROCAL CUADRADO DE HIERRO DUCTIL, PARA CAJA DE VÁLVULAS; L.A.B. OBRA; SEGÚN PLANO ANEXO.	PZA	2.00	\$307.68	\$615.36
3.2.1.23	ATRAQUE EN ZANJA, DE 0.027 M3 DE CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM2 PARA PIEZAS ESPECIALES; INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELABORACIÓN DEL CONCRETO, CIMBRADO, ACARREOS, COLADO, DESCIMBRADO, CURADO, MANIOBRAS LOCALES, ETC. ; SEGÚN PLANO ANEXO.	PZA	9.00	\$262.74	\$2,364.66
3.2.1.24	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	71.27	\$119.90	\$8,545.27
3.2.1.25	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	M3	53.23	\$161.40	\$8,591.32
3.2.1.26	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 95% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	M3	1.80	\$197.42	\$355.36

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.2.1.27	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 100% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	M3	1.20	\$208.24	\$249.89
3.2.1.28	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	8.00	\$329.93	\$2,639.44
3.2.1.29	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	172.00	\$23.60	\$4,059.20
3.2.1.30	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	1,548.00	\$6.23	\$9,644.04
3.2.2	TOMAS DOMICILIARIAS				
3.2.2.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) CLASE 16, DE 1/2" (13 MM) DE DIÁMETRO, (NORMA NMX-E-226-1998SCFI); L.A.B. OBRA.	M	170.00	\$25.08	\$4,263.60
3.2.2.2	INSTALACIÓN Y TEMOFUSIÓN DE TUBERÍA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2" (20MM) DE DIÁMETRO INCLUYE: LIMPIEZA, CORTES, UNIONES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO Y MANIOBRAS LOCALES.	M	170.00	\$18.67	\$3,173.90
3.2.2.3	SUMINISTRO DE ABRAZADERA DE P.V.C. DE 3" X 3/4" DE DIÁMETRO (SISTEMA MÉTRICO); L.A.B. OBRA.	PZA	33.00	\$86.40	\$2,851.20
3.2.2.4	INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE P.V.C. 3" X 3/4" PARA TUBERÍA DE 3" DE P.V.C.; INCLUYE INSTALACIÓN, ALINEACIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	PZA	33.00	\$22.98	\$758.34
3.2.2.5	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 3/4" DE DIÁMETRO, ROSCABLE. L.A.B. OBRA.	PZA	33.00	\$289.20	\$9,543.60
3.2.2.6	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA DE INSERCIÓN DE 3/4" (19MM) DE DIÁMETRO, DE BRONCE; INCLUYE INSTALACIÓN, ALINEACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	PZA	33.00	\$27.78	\$916.74
3.2.2.7	SUMINISTRO DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 90° X 1/2" (20MMX20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, L.A.B. OBRA.	PZA	33.00	\$3.72	\$122.76
3.2.2.8	INSTALACIÓN CODO DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 90° X 1/2" (20MMX20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, INCLUYE: COLOCACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T	PZA	33.00	\$3.53	\$116.49
3.2.2.9	SUMINISTRO DE CONECTOR MACHO DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2"X1/2" (20X20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS. L.A.B. OBRA.	PZA	66.00	\$28.80	\$1,900.80

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.2.2.10	INSTALACIÓN DE CONECTOR MACHO POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2"X1/2" (20X20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, INCLUYE: COLOCACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	66.00	\$3.53	\$232.98
3.2.2.11	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE BOLA DE PLÁSTICO ROSCABLE DE PVC CÉDULA 40 DE 1/2" DE DIÁMETRO, PARA UNA PRESIÓN DE 125 LB/IN2 W.O.G.; L.A.B. OBRA.	PZA	33.00	\$18.00	\$594.00
3.2.2.12	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA BOLA DE 1/2" DE DIÁMETRO DE P.V.C.; INCLUYE INSTALACIÓN, ALINEACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	33.00	\$27.78	\$916.74
3.2.2.13	SUMINISTRO DE CODO DE 90° CON ROSCA HEMBRA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2" (20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, L.A.B. OBRA.	PZA	99.00	\$31.20	\$3,088.80
3.2.2.14	INSTALACION DE CODO DE 90° CON ROSCA HEMBRA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2" (20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, L.A.B. OBRA.	PZA	99.00	\$3.73	\$369.27
3.2.2.15	SUMINISTRO DE MEDIDOR DE PLÁSTICO DE CAUDAL DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO PARA AGUA POTABLE, TIPO VELOCIDAD, CHORRO MÚLTIPLE, TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, PARA UN GASTO PERMANENTE DE 1.5 M3/HR., DE CUERPO DE PLÁSTICO 6, DIÁMETRO DE LA ROSCA DEL CUERPO DE 3/4", CÁPSULA DE LECTURA HERMÉTICAMENTE SELLADA, VISOR (CARÁTULA) TRANSPARENTE DEBERÁ SER DE VIDRIO Y RESISTENTE AL IMPACTO Y RAYADO, CON PROTECCIÓN ANTIMAGNETICA Y PRE-EQUIPADO PARA LECTURA REMOTA, PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 150 LB/IN2; L.A.B. OBRA.	PZA	33.00	\$619.02	\$20,427.66
3.2.2.16	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE MEDIDOR DE CAUDAL TIPO VELOCIDAD DE 1/2" DE DIÁMETRO ROSCABLE EN ARCO DE MEDIDOR. INCLUYE MANO DE OBRA, FLETES, MANIOBRAS LOCALES.	PZA	33.00	\$153.14	\$5,053.62
3.2.2.17	SUMINISTRO DE REGISTRO DE PLÁSTICO DE 17" X 11 3/4" X 12" DE PROFUNDIDAD, PARA MEDIDOR DE AGUA. L.A.B. OBRA.	PZA	33.00	\$342.00	\$11,286.00
3.2.2.18	INSTALACIÓN DE REGISTRO PLÁSTICO DE 17" X 11 3/4" X 12", INCLUYE: ASENTADO EN BASE DE 79.34 X 60CM Y ELABORACIÓN DE LA MISMA CON TABIQUE RECOCIDO EN ESPESOR DE 13 CM, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, ACABADO FINO CON MEZCLA DE CEMENTO - ARENA 1:5 EN EL INTERIOR Y EXTERIOR, PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 T.M.A. 3/4" (19MM), Y CADENA DE 13 X 07CM DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", SIN EXCAVACIÓN; INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA.	PZA	33.00	\$1,503.10	\$49,602.30
3.2.2.19	SUMINISTRO DE ROLLO DE CINTA PLASTICA DE P.V.C.; (CON RENDIMIENTO APROXIMADO DE 12 M.L./ROLLO EN TUBERIA DE 1/2" DE DIÁMETRO); L.A.B. OBRA.	PZA	7.00	\$111.60	\$781.20
3.2.2.20	SUMINISTRO DE VÁLVULA CHECK VERTICAL ROSCABLE DE BRONCE DE 1/2" DE DIÁMETRO MARCA URREA PARA UNA PRESIÓN DE 170 LBS/IN2, CON RESORTE DE ACERO INOXIDABLE, CIERRE DE BUNA A BRONCE W.O.G.; L.A.B. OBRA.	PZA	33.00	\$446.40	\$14,731.20
3.2.2.21	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA CHECK VERTICAL DE 1/2" DE DIÁMETRO; INCLUYE MANO DE OBRA, FLETES Y MANIOBRAS LOCALES.	PZA	33.00	\$29.86	\$985.38

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
3.2.2.22	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	M3	33.05	\$73.01	\$2,412.98
3.2.2.23	EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO PARA ZANJAS EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE: RUPTURA, AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	M3	33.05	\$549.53	\$18,161.97
3.2.2.24	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	71.17	\$184.10	\$13,102.40
3.2.2.25	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCEVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	13.38	\$119.90	\$1,604.26
3.2.2.26	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCEVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA. EQUIPO. AFINE. LIMPIEZA P.U.O.T.	M3	48.38	\$161.40	\$7,808.53
3.2.2.27	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	72.48	\$23.60	\$1,710.53
3.2.2.28	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	652.32	\$6.23	\$4,063.95
4	COLONIA SECTOR ROBINSON				
4.1	ALCANTARILLADO SANITARIO				
4.1.1	TRAZO CON CAL, MEDICIÓN, PROFUNDIDAD Y REFERENCIACIÓN DE LÍNEA GENERAL, TOMAS DOMICILIARIAS Y CRUCEROS CONSTRUÍDOS DE AGUA POTABLE, Y ELABORACIÓN DE PLANTA DE OBRA TERMINADA; INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	151.90	\$3.14	\$476.97

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
4.1.2	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	4.00	\$329.93	\$1,319.72
4.1.3	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA ,SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	226.47	\$357.19	\$80,892.82
4.1.4	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	11.00	\$184.10	\$2,025.10
4.1.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	M	151.90	\$170.28	\$25,865.53
4.1.6	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA. INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	M	151.90	\$54.02	\$8,205.64
4.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO DE HULE PARA UNIR TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20 CON POZO DE VISITA; L.A.B. OBRA, DETALLE EN CROQUIS ANEXO, INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	16.00	\$81.98	\$1,311.68
4.1.8	SUMINISTRO DE BROCAL REDONDO DE HIERRO DUCTIL ARTICULADO CON EMPAQUE ANTIRUIDO, ANTILOR, ANTIVIBRACIÓN CON ACTUADOR DE ALIVIO DE PRESIÓN Y BISAGRA DE ANTIRETORNO (MARCO Y TAPA) DE 63 KG. DE PESO PARA POZO DE VISITA; L.A.B; SEGÚN PLANO ANEXO. INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	4.00	\$2,760.00	\$11,040.00

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
4.1.9	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.50 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F' C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	2.00	\$8,672.34	\$17,344.68
4.1.10	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.75 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F' C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO,, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	2.00	\$8,722.84	\$17,445.68
4.1.11	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	50.58	\$119.90	\$6,064.54

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
4.1.12	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	79.96	\$161.40	\$12,905.54
4.1.13	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	255.01	\$23.60	\$6,018.24
4.1.14	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	4,845.14	\$6.23	\$30,185.22
4.2	DESCARGAS DOMICILIARIAS				
4.2.1	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA ,SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	88.28	\$357.19	\$31,532.73
4.2.2	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	6.75	\$184.10	\$1,242.68
4.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (100 MM) DE DIÁMETRO SERIE 20; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	90.00	\$101.56	\$9,140.40

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
4.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: SILLETA DE P.V.C. DE 8" X 4" (200MM X 110MM) DE DIAMETRO, CON DESCARGA A 45°, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE) , CODO DE P.V.C. DE 45° X 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), TAPA DE INSERCIÓN DE P.V.C. DE 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CEMENTO DE FUSIÓN EN FRIÓ PARA UNION DE (TUBERIA-SILLETA) P.V.C. , FLEJE DE ACERO INOXIDABLE 3/8" DE ANCHO, BROCHE DE ACERO INOXIDABLE PARA FLEJE DE 3/8" DE ANCHO, LIMPIADOR PARA P.V.C., LIMPIADOR PARA P.V.C , LUBRICANTE PARA P.V.C.; L.A.B , ESTOPA BLANCA; COLOCACIÓN DE BROCHES Y FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, LIMPIEZA, INSTALACIÓN, PRESENTACIÓN, ALINEADO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, , CORTES, UNIONES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, ACARREO Y MANIOBRAS LOCALES, COLOCACIÓN,, ALINEACIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO E HIDROSTÁTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	15.00	\$387.34	\$5,810.10
4.2.5	REGISTRO SECO DE ALBAÑAL DE 40 X 65 X 100 CM DE TABIQUE EN ESPESOR DE 13 CM, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5,CON APLANADO INTERIOR A BASE DE MEZCLA DE CEMENTO ARENA 1 :3, CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 3/4" (19MM) EN PISO Y CUBIERTA EN UN ESPESOR DE 7 CM, Y FORMACIÓN DE ACCESO A BASE DE 2 YEE DE PVC 4", 2 CODOS DE 45° DE PVC Y SUS TAPAS DE INSERCIÓN DE 4"DE PVC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	15.00	\$2,282.04	\$34,230.60
4.2.6	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	26.38	\$119.90	\$3,162.96
4.2.7	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	30.27	\$161.40	\$4,885.58
4.2.8	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	33.13	\$23.60	\$781.87
4.2.9	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	1,034.01	\$6.23	\$6,441.88

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5	COLONIA TABALAOPA				
5.1	TRAMO 1				
5.1.1	ALCANTARILLADO SANITARIO				
5.1.1.1	TRAZO CON CAL, MEDICIÓN, PROFUNDIDAD Y REFERENCIACIÓN DE LÍNEA GENERAL, TOMAS DOMICILIARIAS Y CRUCEROS CONSTRUIDOS DE AGUA POTABLE, Y ELABORACIÓN DE PLANTA DE OBRA TERMINADA; INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	241.23	\$3.14	\$757.46
5.1.1.2	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	1.00	\$329.93	\$329.93
5.1.1.3	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA ,SOBREEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	509.68	\$357.19	\$182,052.60
5.1.1.4	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	17.43	\$184.10	\$3,208.86
5.1.1.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	M	241.23	\$170.28	\$41,076.64
5.1.1.6	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20, CON CAMPANA Y JUNTA HERMÉTICA DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, SERIE MÉTRICA (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA. INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	M	241.23	\$54.02	\$13,031.24
5.1.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANILLO DE HULE PARA UNIR TUBERÍA DE PVC DE 8" (200MM) DE DIÁMETRO SERIE 20 CON POZO DE VISITA; L.A.B. OBRA, DETALLE EN CROQUIS ANEXO, INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	20.00	\$81.98	\$1,639.60
5.1.1.8	SUMINISTRO DE BROCAL REDONDO DE HIERRO DUCTIL ARTICULADO CON EMPAQUE ANTIRUIDO, ANTILOR, ANTIVIBRACIÓN CON ACTUADOR DE ALIVIO DE PRESIÓN Y BISAGRA DE ANTIRETORNO (MARCO Y TAPA) DE 63 KG. DE PESO PARA POZO DE VISITA; L.A.B; SEGÚN PLANO ANEXO. INCLUYE LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	6.00	\$2,760.00	\$16,560.00

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.1.1.9	POZO DE VISITA COMÚN DE 1.50 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA	2.00	\$8,672.34	\$17,344.68
5.1.1.10	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.00 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$9,984.31	\$9,984.31
5.1.1.11	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.50 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO,, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$11,855.35	\$11,855.35
5.1.1.12	POZO DE VISITA COMÚN DE 2.75 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$12,778.72	\$12,778.72

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.1.1.13	POZO DE VISITA COMÚN DE 3.25 M. DE PROFUNDIDAD PARA TUBERÍAS DE 8" A 24" DE Ø.; INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO F'C = 250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, MEDIA CAÑA, PISO, INSTALACIÓN DE BROCAL CON ANILLO DE CONCRETO CON MÓDULO DE RUPTURA MR 40 KG/CM2 ARMADO COMO SE INDICA EN PLANO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, FIBRA DE POLIPROPILENO, MAMPOSTERÍA Y MUROS DE TABIQUE DE 28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACERO DE F'Y = 4200 KG/CM2, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, FIBRA DE POLIPROPILENO, IMPERMEABILIZANTE, ESCALONES, PRUEBA DE ESTANQUEIDAD; SEGÚN PLANO ANEXO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	PZA	1.00	\$15,871.33	\$15,871.33
5.1.1.14	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	80.18	\$119.90	\$9,613.58
5.1.1.15	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	243.57	\$161.40	\$39,312.20
5.1.1.16	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	343.07	\$23.60	\$8,096.45
5.1.1.17	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	1,715.35	\$6.23	\$10,686.63
5.1.2	DESCARGAS DOMICILIARIAS				
5.1.2.1	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS, DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN, A CUALQUIER PROFUNDIDAD INCISO (3.01.02.022-H.01): EXCAVADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EXCAVADO EN ZANJA EN CUALQUIER CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, EN SECO O EN PRESENCIA DE AGUA, TABLESTACADO PARA MANTENER ESTABILIDAD DE TALUDES, DONDE SE REQUIERA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SOBREEEXCAVACION, AFINE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	115.62	\$357.19	\$41,298.31

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.1.2.2	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	9.00	\$184.10	\$1,656.90
5.1.2.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE PVC DE 4" (100 MM) DE DIÁMETRO SERIE 20; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M	120.00	\$101.56	\$12,187.20
5.1.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO, INCLUYE: SILLETA DE P.V.C. DE 8" X 4" (200MM X 110MM) DE DIAMETRO, CON DESCARGA A 45°, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE) , CODO DE P.V.C. DE 45° X 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), TAPA DE INSERCIÓN DE P.V.C. DE 4" (110MM) DE DIÁMETRO, SERIE 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE), CEMENTO DE FUSIÓN EN FRÍO PARA UNION DE (TUBERIA-SILLETA) P.V.C. , FLEJE DE ACERO INOXIDABLE 3/8" DE ANCHO, BROCHE DE ACERO INOXIDABLE PARA FLEJE DE 3/8" DE ANCHO, LIMPIADOR PARA P.V.C., LIMPIADOR PARA P.V.C , LUBRICANTE PARA P.V.C.; L.A.B , ESTOPA BLANCA; COLOCACIÓN DE BROCHES Y FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, LIMPIEZA, INSTALACIÓN, PRESENTACIÓN, ALINEADO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, MANO DE OBRA, , CORTES, UNIONES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, ACARREO Y MANIOBRAS LOCALES, COLOCACIÓN,, ALINEACIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO E HIDROSTÁTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	12.00	\$387.34	\$4,648.08
5.1.2.5	REGISTRO SECO DE ALBAÑAL DE 40 X 65 X 100 CM DE TABIQUE EN ESPESOR DE 13 CM, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5,CON APLANADO INTERIOR A BASE DE MEZCLA DE CEMENTO ARENA 1 :3, CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 3/4" (19MM) EN PISO Y CUBIERTA EN UN ESPESOR DE 7 CM, Y FORMACIÓN DE ACCESO A BASE DE 2 YEE DE PVC 4", 2 CODOS DE 45° DE PVC Y SUS TAPAS DE INSERCIÓN DE 4"DE PVC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T	PZA	12.00	\$2,282.04	\$27,384.48
5.1.2.6	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCEVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALCO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	35.17	\$119.90	\$4,216.88
5.1.2.7	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, CRIBADO PREVIAMENTE A UN T.M.A 2½", COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90% P.V.S.M. CON COMPACTADORA TIPO BAILARINA. INCLUYE: MANIOBRAS, CARGAS, ACARREOS LOCALES, TRATAMIENTOS, ACOMODOS, EQUIPO, AGUA PARA COMPACTACIÓN, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	M3	40.36	\$161.40	\$6,514.10

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.1.2.8	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3	44.17	\$23.60	\$1,042.41
5.1.2.9	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	M3/KM	120.38	\$6.23	\$749.97
5.2	TRAMO 2				
5.2.1	RED DE AGUA POTABLE				
5.2.1.1	TRAZO CON CAL, MEDICIÓN, PROFUNDIDAD Y REFERENCIACIÓN DE LÍNEA GENERAL, TOMAS DOMICILIARIAS Y CRUCEROS CONSTRUIDOS DE AGUA POTABLE, Y ELABORACIÓN DE PLANTA DE OBRA TERMINADA; INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m	404.75	\$3.14	\$1,270.92
5.2.1.2	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	m3	218.48	\$73.01	\$15,951.22
5.2.1.3	EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO PARA ZANJAS EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE: RUPTURA, AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	m3	24.27	\$549.53	\$13,337.09
5.2.1.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE 7 CM DE ESPESOR COMPACTADO AL 95% DE SU PESO VOLUMÉTRICO MARSHAL; INCLUYE: SOBRE LA BASE HIDRÁULICA EL RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON ASFALTO FM-1 O EMULSIÓN ASFÁLTICA A RAZÓN DE 1.5 LT/M2 Y RIEGO DE LIGA CON ASFALTO FR-3 A RAZÓN DE 0.75 LT/M2; SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	1.20	\$257.93	\$309.52
5.2.1.5	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE 7 CM. DE ESPESOR PARA EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN INSTALACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA TRATADA Y/O ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: EL CORTE TOTAL DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO CON MÁQUINA CORTADORA DE DISCO DIAMANTADO Y ACARREO LIBRE HASTA 10 M, EMANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m3	0.80	\$394.93	\$315.94
5.2.1.6	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	120.65	\$184.10	\$22,211.67
5.2.1.7	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 3" (75 MM) DE DIÁMETRO RD 26, CON CAMPANA Y ANILLO DE HULE INTEGRADO (NORMA NMX-E-145/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	m	404.75	\$60.02	\$24,293.10

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.2.1.8	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE P.V.C. DE 3" (75MM) DE DIÁMETRO RD26; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES.	m	404.75	\$27.78	\$11,243.96
5.2.1.9	SUMINISTRO DE TEE DE FO. FO. DE 3" X 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	2.00	\$1,236.42	\$2,472.84
5.2.1.10	SUMINISTRO DE CODO DE 90º DE FO. FO. DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	1.00	\$644.40	\$644.40
5.2.1.11	SUMINISTRO DE JUNTA UNIVERSAL ESPECIAL DE FO. FO. PARA TUBERÍA DE 3" DE DIÁMETRO, PARA LA TUBERÍA INDICADA EN PROYECTO; L.A.B. OBRA.	pza	10.00	\$162.00	\$1,620.00
5.2.1.12	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE FO. FO. DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	2.00	\$204.00	\$408.00
5.2.1.13	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" DE DIÁMETRO, BRIDADA, DE VÁSTAGO FIJO, CLASE 125; L.A.B. OBRA.	pza	3.00	\$2,760.00	\$8,280.00
5.2.1.14	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" DE DIÁMETRO.	pza	3.00	\$211.54	\$634.62
5.2.1.15	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE HULE ROJO DE 1/8" DE ESPESOR PARA BRIDA DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	3.00	\$19.20	\$57.60
5.2.1.16	SUMINISTRO DE TORNILLO MÁQUINA NEGRO GRADO 2, ROSCA ESTÁNDAR, CABEZA HEXAGONAL, DE 5/8" DE DIÁMETRO X 3" DE LARGO; INCLUYE TUERCA HEXAGONAL; L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$7.80	\$93.60
5.2.1.17	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10M. DE LONGITUD FABRICADO CON CANAL DE ACERO A-36 TIPO LIGERO (8.04 KG/M) DE 4" DE PERALTE; L.A.B. OBRA.	pza	3.00	\$948.00	\$2,844.00
5.2.1.18	SUMINISTRO DE BROCAL CUADRADO DE POLIETILENO DE ALTA RESITENCIA (MARCO Y TAPA) DE 28 KG. DE PESO MÍNIMO, PARA CAJA DE VÁLVULAS; L.A.B. OBRA; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	3.00	\$2,760.00	\$8,280.00
5.2.1.19	INSTALACIÓN DE PIEZAS DE FO.FO. INCLUYE LIMPIEZA E INSTALACIONES, ASÍ COMO PRUEBA HIDROSTÁTICA Y JUNTEO DE TUBERÍA DE 1 1/2" A 16" DE DIÁMETRO.	kg	78.00	\$11.48	\$895.44
5.2.1.20	CAJA DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO 2 CON CLAROS INTERNOS DE 1.00 X 0.90 M. Y ALTURA DE 1.27 M., INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO DE F' C = 250 KG/CM2 EN PISO Y DALAS, CONCRETO DE MR = 40 KG/CM2 EN LOSA DE CUBIERTA , ACERO F'Y = 4200 KG/CM2, MURO DE TABIQUE Y APLANADO EXTERIOR E INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, INSTALACIÓN DE CONTRAMARCO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO , ETC;; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	3.00	\$4,892.09	\$14,676.27
5.2.1.21	INSTALACIÓN DE BROCAL CUADRADO DE HIERRO DUCTIL, PARA CAJA DE VÁLVULAS; L.A.B. OBRA; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	3.00	\$307.68	\$923.04
5.2.1.22	ATRAQUE EN ZANJA, DE 0.027 M3 DE CONCRETO DE F' C = 150 KG/CM2 PARA PIEZAS ESPECIALES; INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELABORACIÓN DEL CONCRETO, CIMBRADO, ACARREOS, COLADO, DESCIMBRADO, CURADO, MANIOBRAS LOCALES, ETC. ; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	5.00	\$262.74	\$1,313.70
5.2.1.23	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	m3	85.63	\$119.90	\$10,267.04

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.2.1.24	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	m3	137.74	\$161.40	\$22,231.24
5.2.1.25	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 95% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	m3	0.36	\$197.42	\$71.07
5.2.1.26	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 100% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	m3	0.24	\$208.24	\$49.98
5.2.1.27	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T	pza	2.00	\$329.93	\$659.86
5.2.1.28	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m3	115.03	\$23.60	\$2,714.71
5.2.1.29	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m3/km	575.15	\$6.23	\$3,583.18
5.2.2	TOMAS DOMICILIARIAS				
5.2.2.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 6.00 M. DE PROFUNDIDAD MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	m3	246.47	\$73.01	\$17,994.77
5.2.2.2	EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO PARA ZANJAS EN MATERIAL "C" EN SECO, INCLUYE: RUPTURA, AFLOJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AMACICE Y LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCIÓN DE REZAGA, Y CONSERVACIÓN DE LA EXCAVACIÓN HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA; EXCAVACIÓN DE 0.00 A 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, MEDIDA EN BANCO. P.U.O.T	m3	27.38	\$549.53	\$15,046.13
5.2.2.3	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE PVC DE 3" (75 MM) DE DIÁMETRO RD 26, CON CAMPANA Y ANILLO DE HULE INTEGRADO (NORMA NMX-E-145/1-VIGENTE); L.A.B. OBRA.	m	404.75	\$55.44	\$22,439.34
5.2.2.4	INSTALACIÓN Y JUNTEO DE TUBERÍA DE P.V.C. DE 3" (75MM) DE DIÁMETRO RD26; INCLUYE: BAJADA DE LOS MATERIALES, DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES.	m	404.75	\$27.78	\$11,243.96

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.2.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE 7 CM DE ESPESOR COMPACTADO AL 95% DE SU PESO VOLUMÉTRICO MARSHAL; INCLUYE: SOBRE LA BASE HIDRÁULICA EL RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON ASFALTO FM-1 O EMULSIÓN ASFÁLTICA A RAZÓN DE 1.5 LT/M2 Y RIEGO DE LIGA CON ASFALTO FR-3 A RAZÓN DE 0.75 LT/M2; SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m2	1.20	\$257.93	\$309.52
5.2.2.6	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE 7 CM. DE ESPESOR PARA EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN INSTALACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA TRATADA Y/O ALCANTARILLADO SANITARIO, INCLUYE: EL CORTE TOTAL DEL ESPESOR DEL PAVIMENTO CON MÁQUINA CORTADORA DE DISCO DIAMANTADO Y ACARREO LIBRE HASTA 10 M, EMANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m3	0.80	\$394.93	\$315.94
5.2.2.7	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	120.93	\$184.10	\$22,263.21
5.2.2.8	SUMINISTRO DE TEE DE FO. FO. DE 3" X 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	2.00	\$1,236.42	\$2,472.84
5.2.2.9	SUMINISTRO DE CODO DE 90º DE FO. FO. DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	1.00	\$644.40	\$644.40
5.2.2.10	SUMINISTRO DE JUNTA UNIVERSAL ESPECIAL DE FO. FO. PARA TUBERÍA DE 3" DE DIÁMETRO, PARA LA TUBERÍA INDICADA EN PROYECTO; L.A.B. OBRA.	pza	10.00	\$162.00	\$1,620.00
5.2.2.11	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE FO. FO. DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	2.00	\$204.00	\$408.00
5.2.2.12	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" DE DIÁMETRO, BRIDADA, DE VÁSTAGO FIJO, CLASE 125; L.A.B. OBRA.	pza	3.00	\$2,760.00	\$8,280.00
5.2.2.13	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE HULE ROJO DE 1/8" DE ESPESOR PARA BRIDA DE 3" DE DIÁMETRO; L.A.B. OBRA.	pza	3.00	\$19.20	\$57.60
5.2.2.14	SUMINISTRO DE TORNILLO MÁQUINA NEGRO GRADO 2, ROSCA ESTÁNDAR, CABEZA HEXAGONAL, DE 5/8" DE DIÁMETRO X 3" DE LARGO; INCLUYE TUERCA HEXAGONAL; L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$7.80	\$93.60
5.2.2.15	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10M. DE LONGITUD FABRICADO CON CANAL DE ACERO A-36 TIPO LIGERO (8.04 KG/M) DE 4" DE PERALTE; L.A.B. OBRA.	pza	3.00	\$948.00	\$2,844.00
5.2.2.16	SUMINISTRO DE BROCAL CUADRADO DE POLIETILENO DE ALTA RESITENCIA (MARCO Y TAPA) DE 28 KG. DE PESO MÍNIMO, PARA CAJA DE VÁLVULAS; L.A.B. OBRA; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	3.00	\$2,760.00	\$8,280.00
5.2.2.17	INSTALACIÓN DE PIEZAS DE FO.FO. INCLUYE LIMPIEZA E INSTALACIONES, ASÍ COMO PRUEBA HIDROSTÁTICA Y JUNTEO DE TUBERÍA DE 1 1/2" A 16" DE DIÁMETRO.	kg	78.00	\$11.48	\$895.44
5.2.2.18	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" DE DIÁMETRO.	pza	3.00	\$211.54	\$634.62

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.2.2.19	CAJA DE OPERACIÓN DE VÁLVULAS TIPO 2 CON CLAROS INTERNOS DE 1.00 X 0.90 M. Y ALTURA DE 1.27 M., INCLUYE: PLANTILLA, CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 EN PISO Y DALAS, CONCRETO DE MR = 40 KG/CM2 EN LOSA DE CUBIERTA , ACERO F'Y = 4200 KG/CM2, MURO DE TABIQUE Y APLANADO EXTERIOR E INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, INSTALACIÓN DE CONTRAMARCO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO , ETC;; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	3.00	\$4,892.09	\$14,676.27
5.2.2.20	INSTALACIÓN DE BROCAL CUADRADO DE HIERRO DUCTIL, PARA CAJA DE VÁLVULAS; L.A.B. OBRA; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	3.00	\$307.68	\$923.04
5.2.2.21	ATRAQUE EN ZANJA, DE 0.027 M3 DE CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM2 PARA PIEZAS ESPECIALES; INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELABORACIÓN DEL CONCRETO, CIMBRADO, ACARREOS, COLADO, DESCIMBRADO, CURADO, MANIOBRAS LOCALES, ETC. ; SEGÚN PLANO ANEXO.	pza	5.00	\$262.74	\$1,313.70
5.2.2.22	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	m3	85.63	\$119.90	\$10,267.04
5.2.2.23	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	m3	137.74	\$161.40	\$22,231.24
5.2.2.24	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 95% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	m3	0.36	\$197.42	\$71.07
5.2.2.25	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 100% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	m3	0.24	\$208.24	\$49.98
5.2.2.26	EXCAVACIÓN Y RELLENO DE PROTECCIÓN PARA LOCALIZACIÓN DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL TRATADA, ALCANTARILLADO SANITARIO Y/O INSTALACIONES DIVERSAS, SONDEO DE (1.00M X 1.00M X 1.75M), MEDIDA EN BANCO. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T	pza	2.00	\$329.93	\$659.86
5.2.2.27	ACARREO 1ER KILÓMETRO DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO; INCLUYE CARGA CON EQUIPO Y DESCARGA A VOLTEO, EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m3	142.66	\$23.60	\$3,366.78

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.2.2.28	ACARREO KMS SUBSECUENTES AL 1ER. KM. DE MATERIALES PÉTREOS: ARENA, GRAVA, PIEDRA, CALICHE, MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, EN CAMIÓN VOLTEO EN ZONA URBANA TRANSITO NORMAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	m3/km	713.30	\$6.23	\$4,443.86
5.2.2.29	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) CLASE 16, DE 1/2" (13 MM) DE DIÁMETRO, (NORMA NMX-E-226-1998SCFI); L.A.B. OBRA.	m	80.00	\$25.08	\$2,006.40
5.2.2.30	SUMINISTRO DE ABRAZADERA DE P.V.C. DE 3" X 3/4" DE DIÁMETRO (SISTEMA MÉTRICO); L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$68.40	\$820.80
5.2.2.31	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE INSERCIÓN DE BRONCE DE 3/4" DE DIÁMETRO, ROSCABLE. L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$289.20	\$3,470.40
5.2.2.32	SUMINISTRO DE VÁLVULA CHECK VERTICAL ROSCABLE DE BRONCE DE 1/2" DE DIÁMETRO PARA UNA PRESIÓN DE 125 LBS/IN2 W.O.G.; CLASE 125; L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$446.40	\$5,356.80
5.2.2.33	SUMINISTRO DE CODO DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 90° X 1/2" (20MMX20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$3.72	\$44.64
5.2.2.34	SUMINISTRO DE CODO DE 90° CON ROSCA HEMBRA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2" (20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, L.A.B. OBRA.	pza	36.00	\$31.20	\$1,123.20
5.2.2.35	SUMINISTRO DE CONECTOR MACHO DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2"X1/2" (20X20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS. L.A.B. OBRA.	pza	48.00	\$28.80	\$1,382.40
5.2.2.36	SUMINISTRO DE VÁLVULA DE BOLA DE PLÁSTICO ROSCABLE DE PVC CÉDULA 40 DE 1/2" DE DIÁMETRO, PARA UNA PRESIÓN DE 125 LB/IN2 W.O.G.; L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$18.00	\$216.00
5.2.2.37	SUMINISTRO DE MEDIDOR DE PLÁSTICO DE CAUDAL DE 1/2" (13MM) DE DIÁMETRO PARA AGUA POTABLE, TIPO VELOCIDAD, CHORRO MÚLTIPLE, TRANSMISIÓN MAGNÉTICA, PARA UN GASTO PERMANENTE DE 1.5 M3/HR., DE CUERPO DE PLÁSTICO 6, DIÁMETRO DE LA ROSCA DEL CUERPO DE 1/2" , CÁPSULA DE LECTURA HERMÉTICAMENTE SELLADA, VISOR (CARÁTULA) TRANSPARENTE DEBERÁ SER DE VIDRIO Y RESISTENTE AL IMPACTO Y RAYADO, CON PROTECCIÓN ANTIMAGNÉTICA Y PRE-EQUIPADO PARA LECTURA REMOTA, PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE 150 LB/IN2; L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$619.02	\$7,428.24
5.2.2.38	SUMINISTRO DE REGISTRO DE PLÁSTICO DE 17" X 11 3/4" X 12" DE PROFUNDIDAD, PARA MEDIDOR DE AGUA. L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$342.00	\$4,104.00
5.2.2.39	SUMINISTRO DE ROLLO DE CINTA PLASTICA DE P.V.C.; (CON RENDIMIENTO APROXIMADO DE 12 M.L./ROLLO EN TUBERIA DE 1/2" DE DIÁMETRO); L.A.B. OBRA.	pza	7.00	\$111.60	\$781.20
5.2.2.40	PLANTILLA DE APOYO PARA TUBERÍA EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", INCLUYE: SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, APISONADO CON PISÓN DE MANO, FORMACIÓN DE APOYO SEMICIRCULAR (CONCHAS) EN CAMPANAS Y/O COPLES DE TUBERÍA PARA DAR APOYO COMPLETO A LA MISMA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m3	27.51	\$184.10	\$5,064.59
5.2.2.41	INSTALACIÓN Y TEMOFUSIÓN DE TUBERÍA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2" (20MM) DE DIÁMETRO INCLUYE: LIMPIEZA, CORTES, UNIONES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, PRUEBA HIDROSTÁTICA, ACARREO Y MANIOBRAS LOCALES.	m	80.00	\$18.67	\$1,493.60

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: CHIHUAHUA, CHIH.

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.2.2.42	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE MEDIDOR DE CAUDAL TIPO VELOCIDAD DE 1/2" DE DIÁMETRO ROSCABLE EN ARCO DE MEDIDOR. INCLUYE MANO DE OBRA, FLETES, MANIOBRAS LOCALES.	pza	12.00	\$153.14	\$1,837.68
5.2.2.43	SUMINISTRO DE ABRAZADERA DE P.V.C. DE 3" X 3/4" DE DIÁMETRO (SISTEMA MÉTRICO); L.A.B. OBRA.	pza	12.00	\$68.40	\$820.80
5.2.2.44	INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE P.V.C. 3" X 3/4" PARA TUBERÍA DE 3" DE P.V.C.; INCLUYE INSTALACIÓN, ALINEACIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	pza	12.00	\$22.98	\$275.76
5.2.2.45	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA DE INSERCIÓN DE 3/4" (19MM) DE DIÁMETRO, DE BRONCE; INCLUYE INSTALACIÓN, ALINEACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	pza	12.00	\$27.78	\$333.36
5.2.2.46	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA CHECK VERTICAL DE 1/2" DE DIÁMETRO; INCLUYE MANO DE OBRA, FLETES Y MANIOBRAS LOCALES.	PZA	12.00	\$29.86	\$358.32
5.2.2.47	INSTALACIÓN CODO DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 90° X 1/2" (20MMX20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, INCLUYE: COLOCACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T	pza	12.00	\$3.53	\$42.36
5.2.2.48	INSTALACIÓN Y PRUEBA DE VÁLVULA BOLA DE 1/2" DE DIÁMETRO DE P.V.C.; INCLUYE INSTALACIÓN, ALINEACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pza	12.00	\$27.78	\$333.36
5.2.2.49	INSTALACIÓN DE CONECTOR MACHO POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2"X1/2" (20X20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, INCLUYE: COLOCACIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pza	48.00	\$3.53	\$169.44
5.2.2.50	INSTALACION DE CODO DE 90° CON ROSCA HEMBRA DE POLIPROPILENO COPOLÍMERO-RANDOM TIPO 3 (TUBOPLUS) DE 1/2" (20MM) DE DIÁMETRO, PARA TERMOFUSIONAR A TUBOPLUS, L.A.B. OBRA.	pza	36.00	\$3.73	\$134.28
5.2.2.51	INSTALACIÓN DE REGISTRO PLÁSTICO DE 17" X 11 3/4" X 12", INCLUYE: ASENTADO EN BASE DE 79.34 X 60CM Y ELABORACIÓN DE LA MISMA CON TABIQUE RECOCIDO EN ESPESOR DE 13 CM, JUNTEADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5, ACABADO FINO CON MEZCLA DE CEMENTO - ARENA 1:5 EN EL INTERIOR Y EXTERIOR, PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM 2 T.M.A. 3/4" (19MM), Y CADENA DE 13 X 07CM DE CONCRETO F'C = 150 KG/CM2 T.M.A. 3/4", SIN EXCAVACIÓN; INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIAL Y MANO DE OBRA.	pza	12.00	\$1,503.10	\$18,037.20
5.2.2.52	RELLENO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS EN ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO CON PISÓN DE MANO, EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL, INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALCO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. SE PAGARÁ MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T	m3	8.79	\$119.90	\$1,053.92

Localidad: **CHIHUAHUA**

Municipio: **CHIHUAHUA, CHIH.**

Obra: **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)**

Presupuesto de Obra

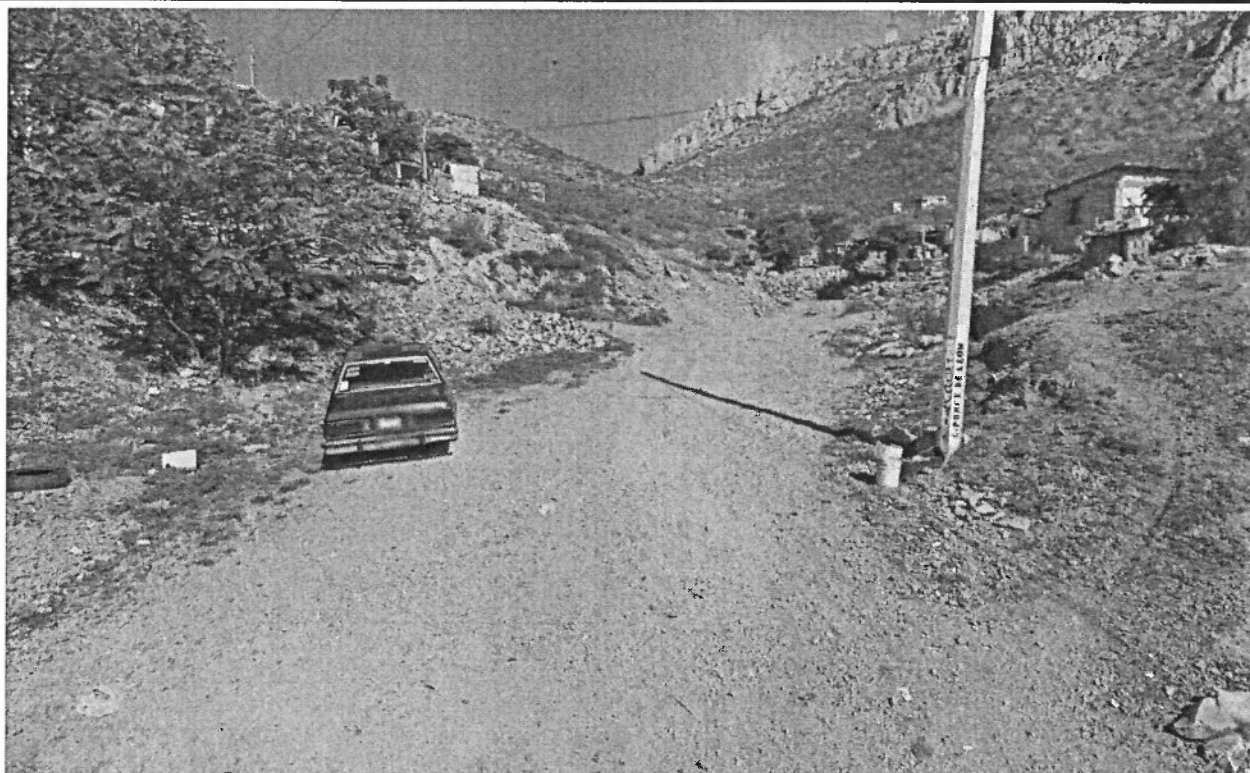
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. U.	IMPORTE
5.2.2.53	RELLENO DE ZANJAS, CON MATERIAL "A" Y/O "B", COMPACTADO AL 90% P.V.S.M., CON COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO "BAILARINA", EN CAPAS SUCESIVAS DE 0.20 M DE ESPESOR, MEDIDO COMPACTO; INCLUYE: MANO DE OBRA, SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL INCORPORACIÓN DE AGUA, ACOMODO, TRASPALEO, APISONADO Y COMPACTADO, HERRAMIENTA, EQUIPO, AFINE, LIMPIEZA P.U.O.T.	m3	20.30	\$161.40	\$3,276.42

SUBTOTAL: \$3,346,533.52
I.V.A (16%) \$535,445.36
TOTAL: \$3,881,978.88

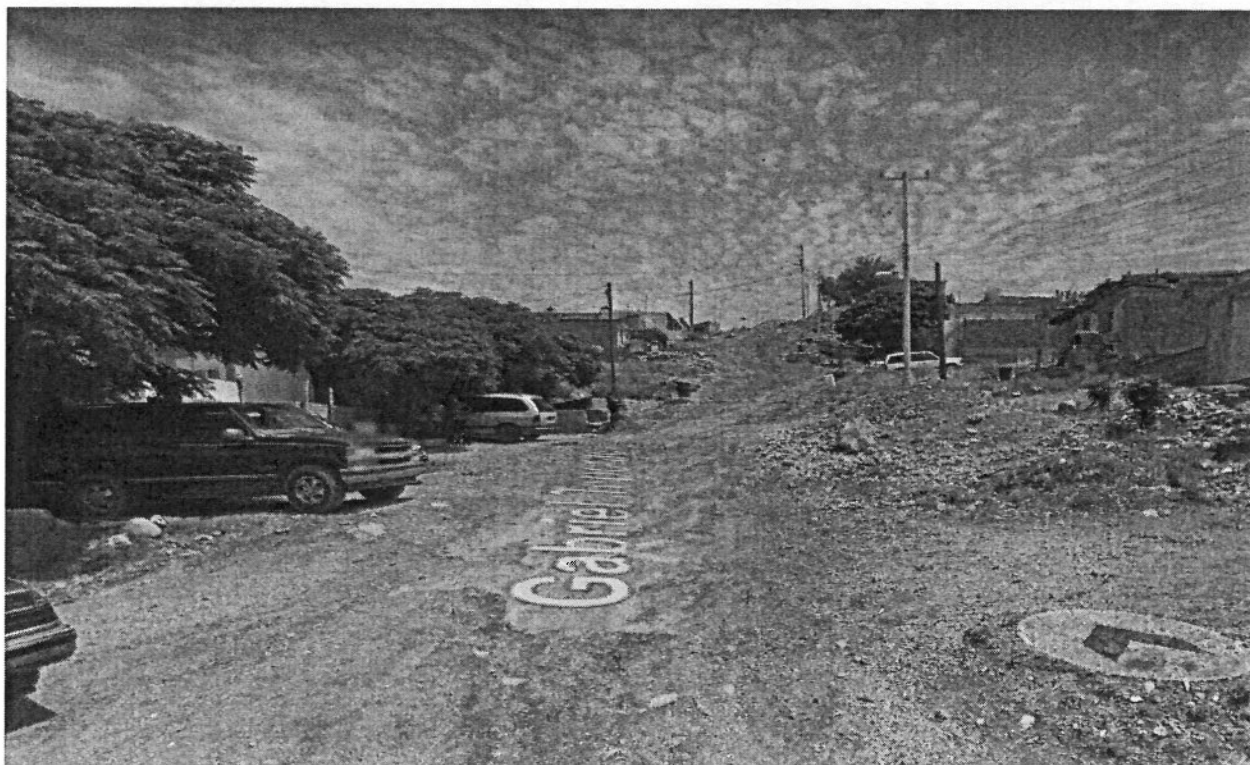
EVIDENCIA FOTOGRAFICA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)



C. 49 1/2a. ENTRE C. PONCE DE LEON Y CERRO CORONEL DE LA COL. LEALTAD



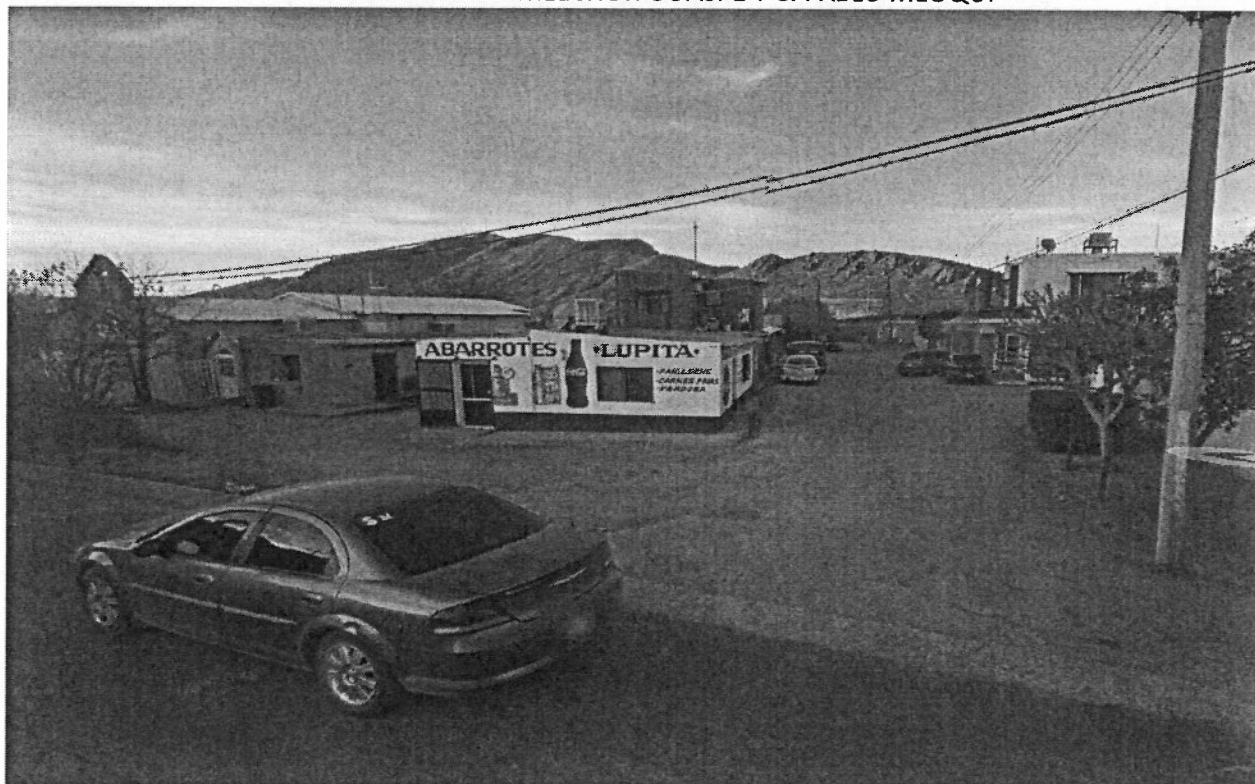
C. GABRIEL TEPORACA ENTRE C. 29a. Y C. 33a.

EVIDENCIA FOTOGRAFICA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)



C. 27a. ENTRE PV. DE MELCHOR GUASPE Y C. PABLO MEOQUI



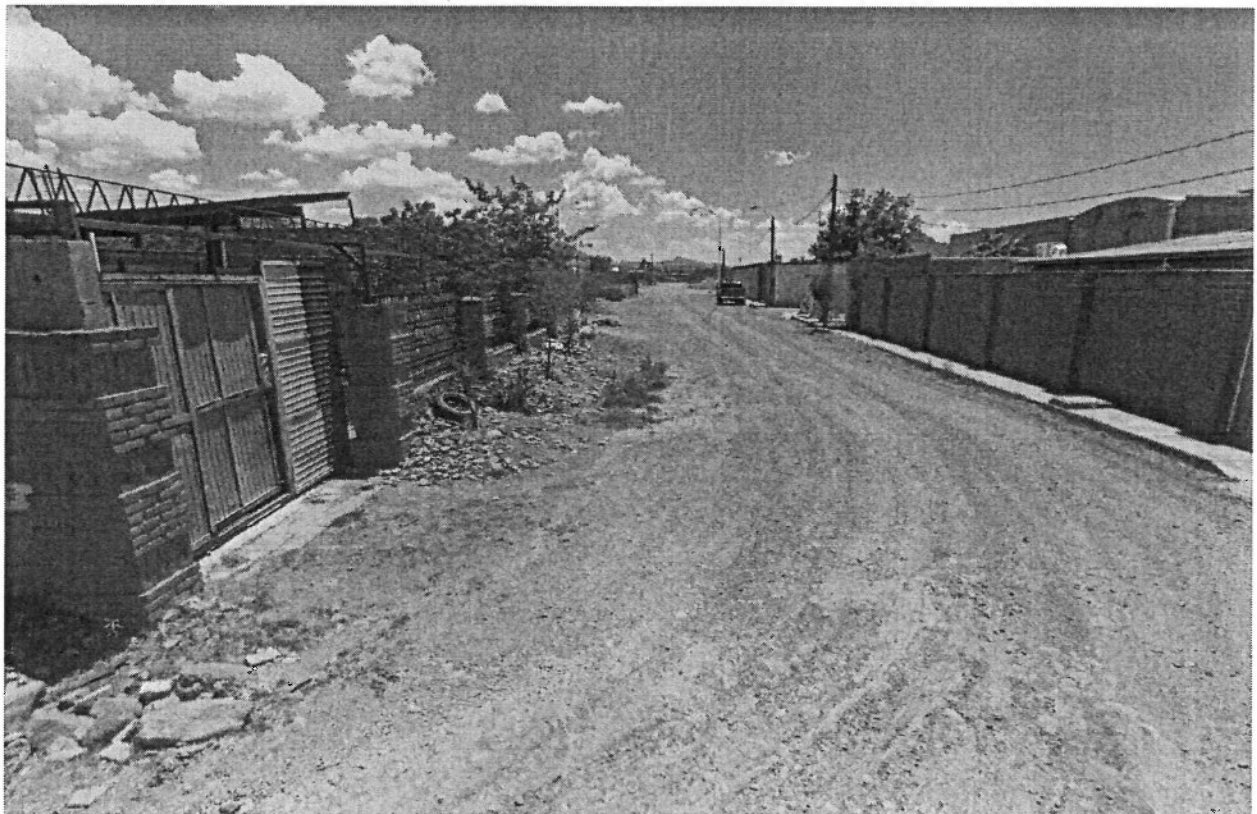
CALLE DE LA COLONIA SECTOR ROBINSON

EVIDENCIA FOTOGRAFICA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)



CALLE DE LA COLONIA ROBINSON



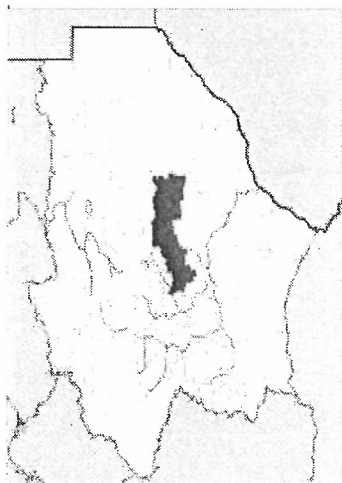
SITUACIÓN CALLE TABALAOPA

CROQUIS

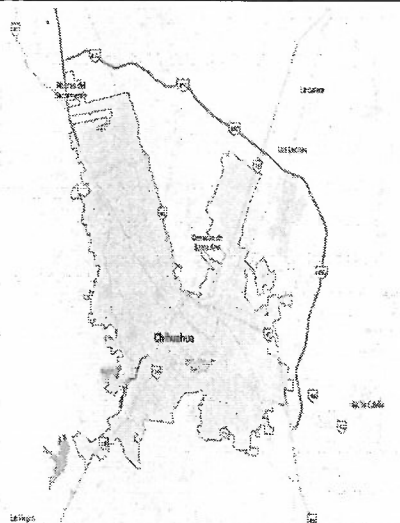
OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

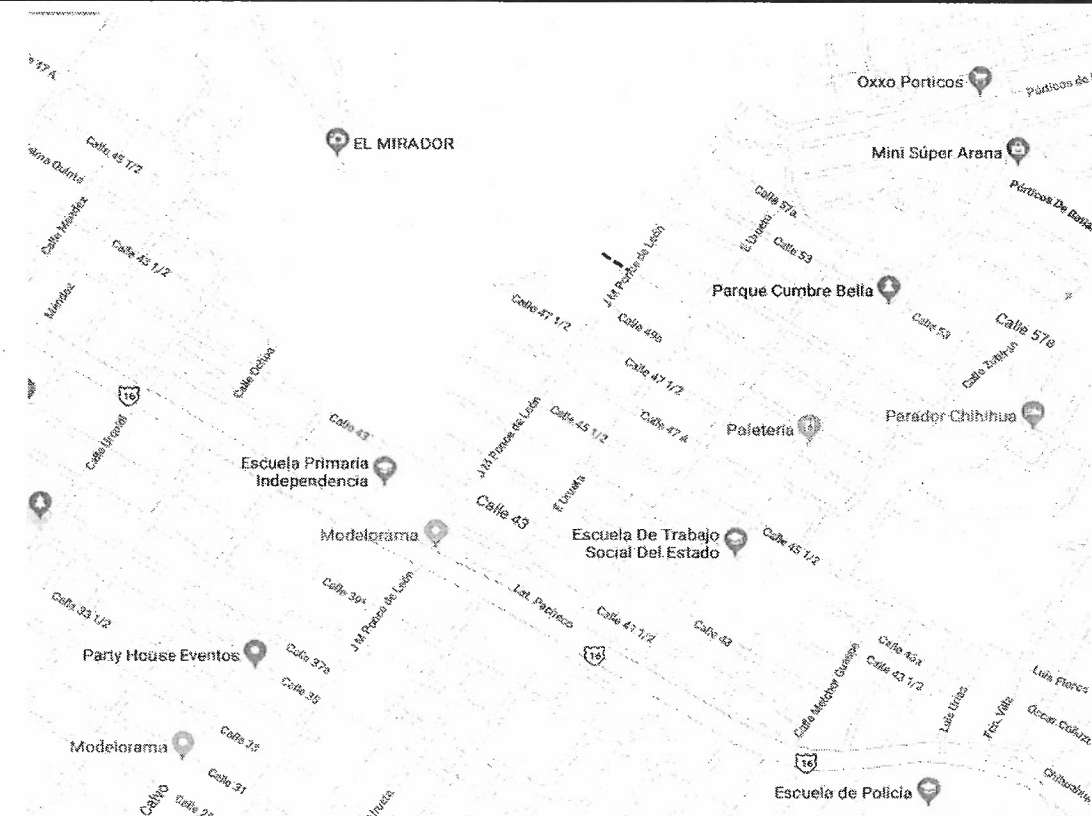
MAPA DE LA LOCALIDAD



MAPA DEL MUNICIPIO



MAPA DE LA UBICACIÓN ESPECIFICA



DESCRIPCION DE LA UBICACIÓN

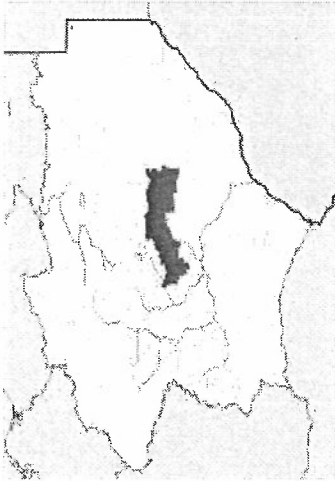
COLONIA LEALTAD I, INCLUYE: 120.00 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 4.00 POZOS DE VISITA Y 7.00 DESCARGAS. C.P:31370

CROQUIS

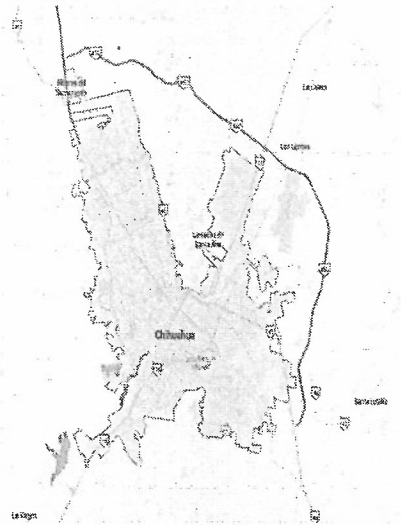
OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

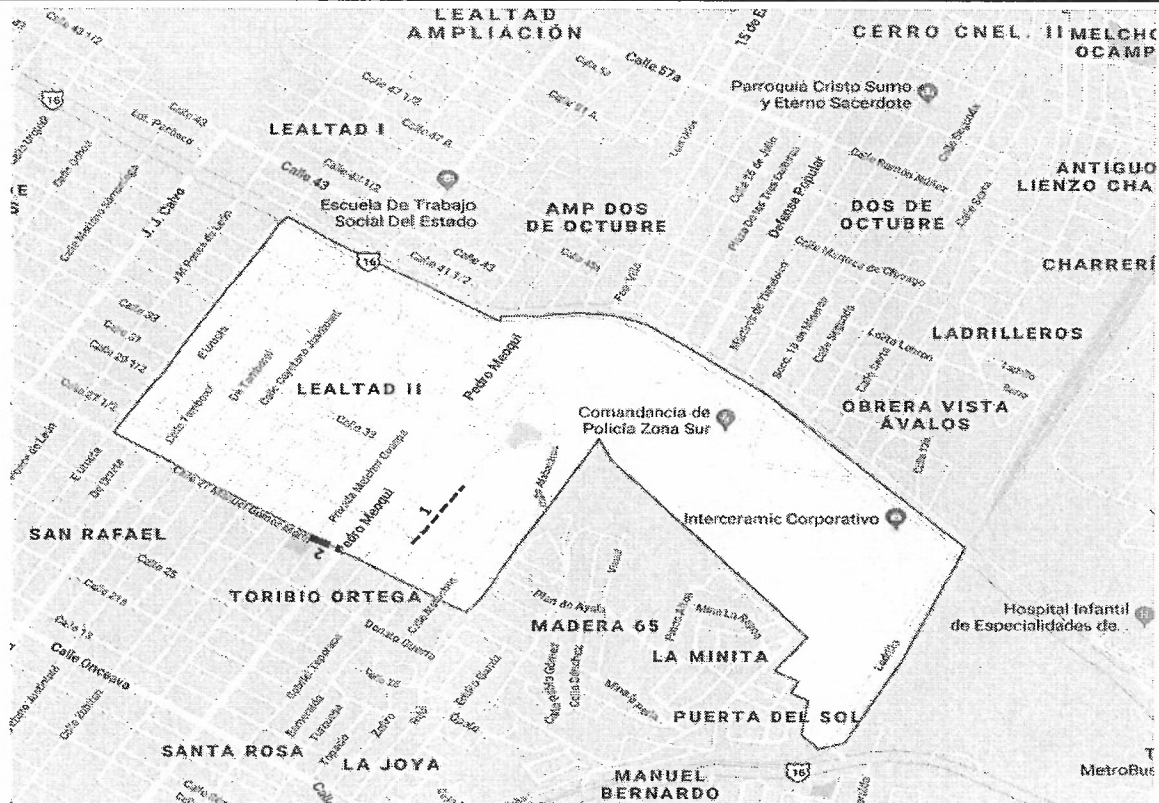
MAPA DE LA LOCALIDAD



MAPA DEL MUNICIPIO



MAPA DE LA UBICACIÓN ESPECIFICA



DESCRIPCION DE LA UBICACIÓN

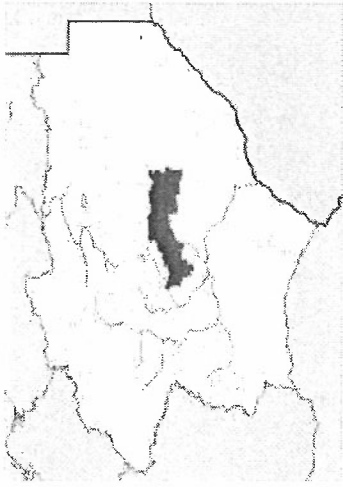
COLONIA LEALTAD II, INCLUYE: 95.50 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 3.00 POZOS DE VISITA Y 17.00 DESCARGAS. CODIGO POSTAL: 31060

CROQUIS

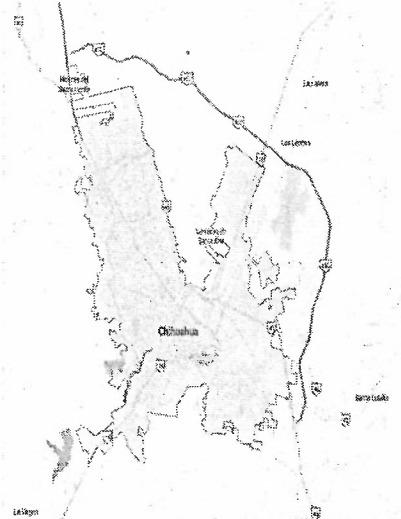
OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

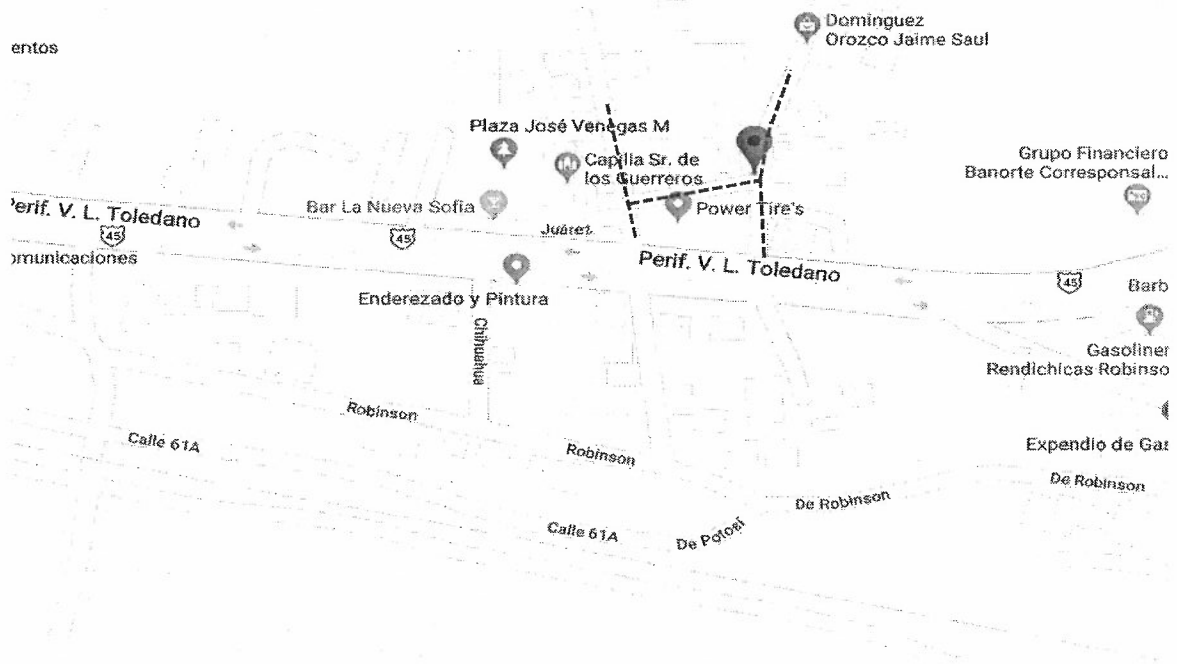
MAPA DE LA LOCALIDAD



MAPA DEL MUNICIPIO



MAPA DE LA UBICACIÓN ESPECIFICA



DESCRIPCION DE LA UBICACIÓN

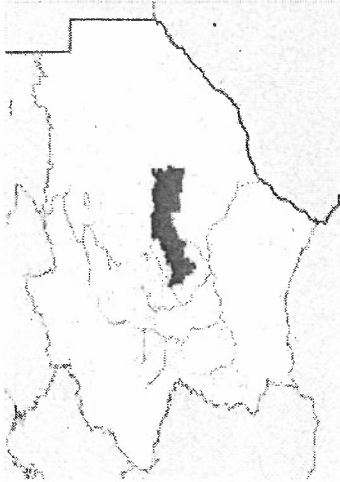
COLONIA ROBINSON, INCLUYE: 467.80 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 10.00 POZOS DE VISITA, 33.00 DESCARGAS, 338.60 M DE TUBERIA DE PVC DE 3" Y 33.00 TOMAS. C.P:31375

CROQUIS

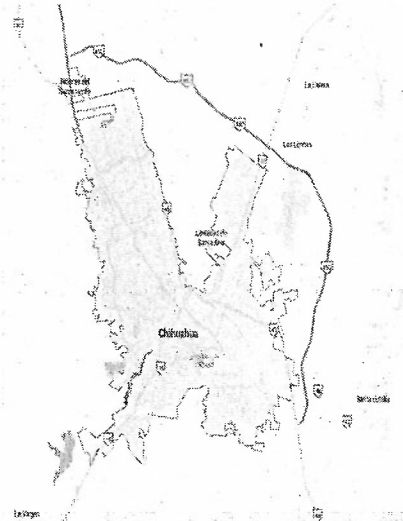
OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

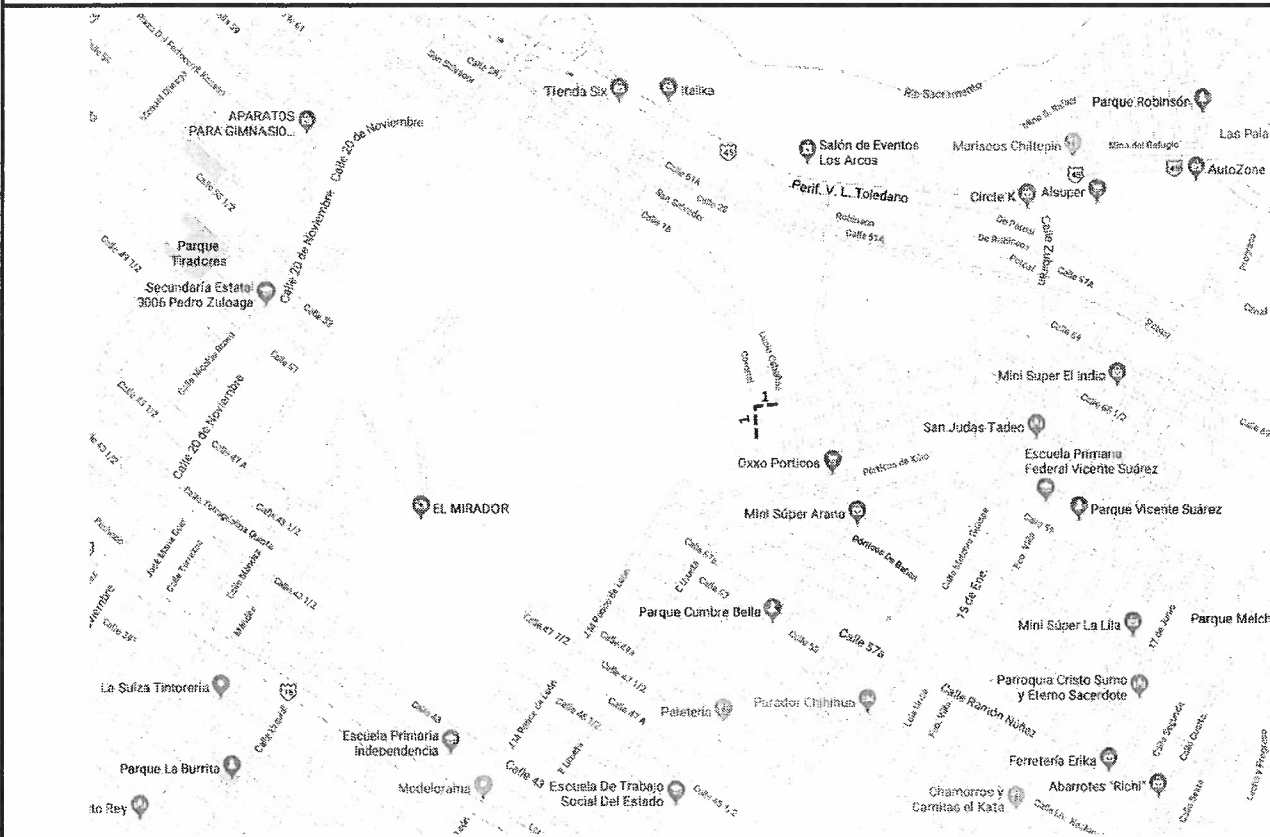
MAPA DE LA LOCALIDAD



MAPA DEL MUNICIPIO



MAPA DE LA UBICACIÓN ESPECIFICA



DESCRIPCION DE LA UBICACIÓN

COLONIA SECTOR ROBINSON, INCLUYE: 151.90 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 4.00 POZOS DE VISITA Y 15.00 DESCARGAS.

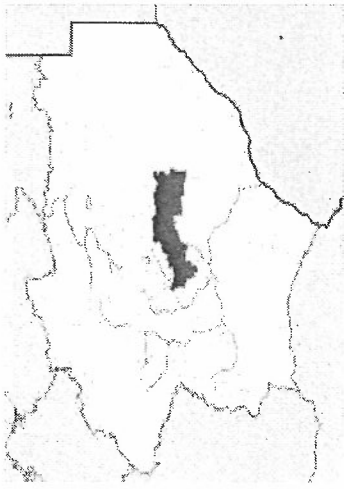
C.P:31375

CROQUIS

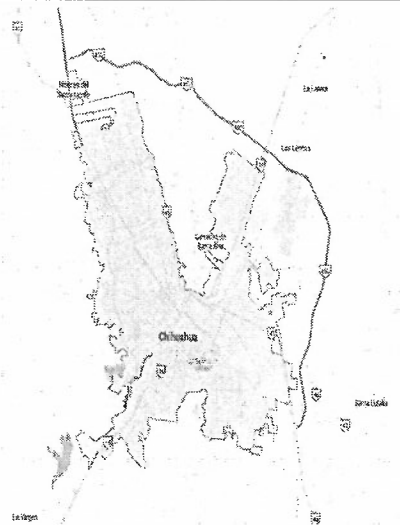
OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2)

MAPA DE LA LOCALIDAD



MAPA DEL MUNICIPIO



MAPA DE LA UBICACIÓN ESPECIFICA



DESCRIPCION DE LA UBICACIÓN

COLONIA TABALAOPA, INCLUYE: 241.23 M DE TUBERIA DE PVC DE 8", 6.00 POZOS DE VISITA, 12.00 DESCARGAS, 404.75 M DE TUBERIA DE PVC DE 3" Y 12.00 TOMAS. C.P:31376

ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE ZONA 2									
COLONIA	TRAMO	DIRECCIÓN	TUBERIA DE PVC DE 8"	DESCARGAS DOMICILIARIAS	TUBERIA DE PVC DE 3"	TOMAS DOMICILIARIAS	COORDENADA INICIO	COORDENADA TERMINO	ZONA
LEALTAD I		C. 49 1/2a. ENTRE C. PONCE DE LEON Y CERRO CORONEL	120.00	7.00	0.00	0.00	28°38'34.00"N 106°02'51.10"O	28°38'35.20"N 106°02'52.60"O	2
	1	C. GABRIEL TEPORACA ENTRE C. 29a. Y C. 33a.	95.50	17.00	0.00	0.00	28°37'49.40"N 106°02'47.60"O	28°37'54.30"N 106°02'44.10"O	2
ROBINSON	1	C. CAMARGO, PV. DE POTOSI Y C. CUAUHEMOC	457.80	33.00	0.00	0.00	28°39'04.20"N 106°02'25.20"O	28°39'04.50"N 106°02'25.20"O	2
	2	C. CUAUHEMOC, PV. DE POTOSI Y C. CAMARGO	0.00	0.00	338.60	33.00	28°39'04.20"N 106°02'25.20"O	28°39'04.50"N 106°02'25.20"O	2
SECTOR ROBINSON	1	CALLE CORONEL ENTRE C. URUETA Y C. SIN NOMBRE	58.20	7.00	0.00	0.00	28°38'48.30"N 106°02'38.60"O	28°38'45.90"N 106°02'38.30"O	2
		CALLE URUETA ENTRE C. CORONEL Y C. LUCIO CABAÑAS	93.70	8.00	0.00	0.00	28°38'48.50"N 106°02'36.80"O	28°38'48.30"N 106°02'38.60"O	2
TABALAOPA	1	PV. DE PALESTINA ENTRE C. 20a. Y C. 18a.	241.23	12.00	0.00	0.00	28°40'18.50"N 106°00'44.80"O	28°40'23.70"N 106°00'41.00"O	2
	2	VARIAS CALLES ENTRE C. DE LA CAÑADA Y C. 20a. DE LA COLONIA TABALAOPA	0.00	0.00	404.75	12.00	28°40'18.50"N 106°00'44.80"O	28°40'23.70"N 106°00'41.00"O	2
TOTALES:			1,076.43	84.00	743.35	45.00			
IMPORTE INC. IVA:			\$3,643,743.58						

NOTA: LONGITUD DE TIRRAMIO - 1.20 DE ANCHO DE POZO - 0.56CM DE LADRILLO

COLONIA TABALAOPA

LINEA ALCANTARILLADO SANITARIO

TABLA DE VOLUMENES																
CALLE PRIVADA DE PALESTINA ENTRE CALLE 20a Y CALLE 18																
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	S
POZO	TRAMO	LONGITUD DE EYES	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPEJOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION ZANJA (C*H*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	TUBO (C-F)
1						3.25										
2	1-2	40.00	1.76	38.24	1.2	2.75	0.5032	3.00	0.10	0.6032	2.0968	0.0324	0.75	90.00	22.47	40.00
3	2-3	53.50	1.76	51.74	1.2	2.50	0.5032	2.63	0.10	0.6032	1.7218	0.0324	0.75	105.33	20.57	53.50
4	3-4	46.50	1.76	44.74	1.2	2.00	0.5032	2.25	0.10	0.6032	1.3468	0.0324	0.75	78.47	16.76	46.50
5	4-5	49.50	1.76	47.74	1.2	1.50	0.5032	1.75	0.10	0.6032	0.8468	0.0324	0.75	64.97	12.95	49.50
6	3-6	51.73	1.76	49.97	1.2	2.50	0.5032	2.00	0.10	0.6032	1.0968	0.0324	0.75	77.60	20.57	51.73
														416.36	93.32	241.23
														509.68		

TOTALES	509.68	17.43	80.18	243.57	241.23
---------	--------	-------	-------	--------	--------

DESCARGAS DOMICILIARIAS

TABLA DE VOLUMENES																
CALLE PRIVADA DE PALESTINA ENTRE CALLE 20a Y CALLE 18																
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	S
NO. DESC	NO. REG	LONGITUD DESC	ANCHO REG	LONGITUD REG	(PROF) REG	(H) DESC	ESPEJOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION DESCARGA (A*C*H*N)	EXCAVACIÓN EN REGISTRO	TUBO
12	12	10	0.65	1.00	0.40	1.25	0.4016	1.25	0.10	0.5016	0.4484	0.0081	0.75	112.50	3.12	120.00
														115.62		120.00
														625.30		
														26.43	115.35	361.23

TOTALES	625.30	26.43	115.35	283.92	361.23
---------	--------	-------	--------	--------	--------

COLONIA SECTOR ROBINSON

CALLE URUETA ENTRE CALLE CORONEL Y CALLE LUCIO CABAÑAS																			
TABLA DE VOLUMENES																			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S
POZO	TRAMO	LONGITUD DE EJES	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION ZANJA (C*I*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	PLANTILLA (E*J*N)	RELLENO DE PROTECCIÓN ((H*N)-M)*E	RELLENO MATERIAL A O B (E*L*N)	TUBO (C-F)
1																			
2	1-2	58.20	1.76	56.44	1.2	1.75	0.5032	1.75	0.10	0.6032	0.8468	0.0324	0.75	76.39	14.85	4.23	19.47	35.85	58.20
														76.39	14.85	4.23	19.47	35.85	58.20
															91.24				

TABLA DE VOLUMENES																			
CALLE CORONEL ENTRE CALLE URUETA Y CALLE SIN NOMBRE																			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S
POZO	TRAMO	LONGITUD DE EJES	ANCHO EXT. DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM. TUBO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) PROM. RELENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANIA	EXCAVACION (C*1'N)	EXCAVACIÓN EN POZO	PLANTILLA (E'J*1'N)	RELLENO DE PROTECCION ((H*1'N)-M)*E	RELLENO MATERIAL A o B (E*1'N)	TUBO
2						1.75													
3	2-3	41.80	1.76	40.04	1.2	1.50	0.5032	1.63	0.10	0.6032	0.7218	0.0324	0.75	50.94	12.95	3.00	13.81	21.68	41.80
4	3-4	51.90	1.76	50.14	1.2	1.50	0.5032	1.50	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	58.39	12.95	3.76	17.30	22.44	51.90
														109.33	25.90	6.76	31.11	44.12	93.70
														135.23					
														TOTALES	226.47	11.00	50.58	79.96	151.90

CALLE URUETA Y CORONEL																								
TABLA DE VOLUMENES																								
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S					
NO. DESC	NO. REG	LONGITUD DESC	ANCHO REG	LONGITUD REG	(PROF) REG	(H) DESC	ESPOR + TUBO PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMIO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION DESCARGA (A * C * I * N)	EXCAVACIÓN EN REGISTRO	PLANTILLA (A * C * J * N)	RELLENO DE PROTECCION (A * C) * [(H * N) - M]	RELLENO MATERIAL A o B (A * C * L * N)	TUBO					
15	15	6	0.65	1.00	0.40	1.25	0.4016	1.25	0.10	0.5016	0.4484	0.0081	0.75	84.38	3.90	6.75	26.38	30.27	90.00					
															88.28									
															TOTALES					314.75	17.75	76.96	110.23	241.90

COLONIA ROBINSON

LINEA ALCANTARILLADO SANITARIO

TABLA DE VOLUMENES																			
CALLE CAMARGO																			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	R	S
POZO	TRAMO	LONGITUD DE EJES	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANIA	EXCAVACION ZANIA (C*I*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	PLANTILLA (E*J*N)	RELLENO DE PROTECCION ((H*N)-M)*E	RELLENO MATERIAL A o B (E*L*N)	TUBO (C-F)
1						6.12													
2	1-2	17.80	1.76	16.04	1.2	2.00	0.5032	4.06	0.10	0.6032	3.1568	0.0324	0.75	54.20	16.76	1.20	5.53	37.98	17.80
3	2-3	49.50	1.76	47.74	1.2	3.50	0.5032	2.75	0.10	0.6032	1.8468	0.0324	0.75	102.09	28.19	3.58	16.47	66.12	49.50
4	3-4	70.50	1.76	68.74	1.2	3.25	0.5032	3.38	0.10	0.6032	2.4718	0.0324	0.75	178.45	26.28	5.16	23.71	127.43	70.50
8	4-8	17.50	1.76	15.74	1.2	3.00	0.5032	3.13	0.10	0.6032	2.2218	0.0324	0.75	41.02	24.38	1.18	5.43	26.23	17.50
9	8-9	82.20	1.76	80.44	1.2	3.00	0.5032	3.00	0.10	0.6032	2.0968	0.0324	0.75	184.95	24.38	6.03	27.75	126.50	82.20
10	9-10	56.30	1.76	54.54	1.2	1.50	0.5032	2.25	0.10	0.6032	1.3468	0.0324	0.75	95.01	12.95	4.09	18.81	55.09	56.30
														655.72	132.93	21.24	97.71	439.35	293.80
														788.65					

TABLA DE VOLUMENES																				
CALLE POTOSI																				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N̄	O	P	Q	R	S	
POZO	TRAMO	LONGITUD DE EJES	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION (C*I*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	PLANTILLA (E*J*N)	RELLENO DE PROTECCION ((H*N)-(M)*E	RELLENO MATERIAL A o B (E*L*N)	TUBO	
4						3.25														
5	4-5	51.50	1.76	49.74	1.2	4.00	0.5032	3.63	0.10	0.6032	2.7218	0.0324	0.75	140.02	31.99	3.73	17.16	101.54	51.50	
														140.02	31.99	3.73	17.16	101.54	51.50	
														172.01						

NOTA: LONGITUD DE TRAMO - 1.20 DE ANCHO DE POZO - 0.56CM DE LADRILLO

COLONIA ROBINSON

TABLA DE VOLUMENES																							
CALLE CUAUHTEMOC																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S				
POZO	TRAMO	LONGITUD DE Ejes	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION (C*J*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	PLANTILLA (E*J*N)	RELLENO DE PROTECCION ((H*J)-M)*E	RELLENO MATERIAL A o B (E*L*N)	TUBO				
5						4.00																	
6	5-6	39.00	1.76	37.24	1.2	4.00	0.5032	4.00	0.10	0.6032	3.0968	0.0324	0.75	117.00	31.99	2.79	12.85	86.49	39.00				
7	6-7	50.00	1.76	48.24	1.2	1.50	0.5032	2.75	0.10	0.6032	1.8468	0.0324	0.75	103.13	12.95	3.62	16.64	66.82	50.00				
11	5-11	33.50	1.76	31.74	1.2	1.50	0.5032	2.75	0.10	0.6032	1.8468	0.0324	0.75	69.09	12.95	2.38	10.95	43.96	33.50				
														289.22	57.89	8.79	40.44	197.27	122.50				
														347.11									
TOTALES														1,307.77		33.77	155.31	738.16	467.80				

DESCARGAS DOMICILIARIAS

TABLA DE VOLUMENES																					
CALLE CAMARGO, POTOSI Y CUAUHTEMOC																					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S		
NO. DESC	NO. REG	LONGITUD DESC	ANCHO REG	LONGITUD REG	(PROF) REG	(H) DESC	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION DESCARGA (A*C*I*N)	EXCAVACIÓN EN REGISTRO	PLANTILLA (A*C*J*N)	RELLENO DE PROTECCION (A*C)*((H*N)-M))	RELLENO MATERIAL A o B (A*C*L*N)	TUBO		
3	3	3.5	0.65	1.00	0.40	1.25	0.4016	1.25	0.10	0.5016	0.4484	0.0081	0.75	9.84	0.78	0.79	3.08	3.53	10.50		
12	12	6	0.65	1.00	0.40	1.25	0.4016	1.25	0.10	0.5016	0.4484	0.0081	0.75	67.50	3.12	5.40	21.10	24.21	72.00		
18	2	6.5	0.65	1.00	0.40	1.25	0.4016	1.25	0.10	0.5016	0.4484	0.0081	0.75	109.69	0.52	8.78	34.29	39.35	117.00		
														187.03	4.42	14.96	58.47	67.09	199.50		
														191.45							
TOTALES														1,499.22	48.73	213.78	805.26	667.30			

NOTA: LONGITUD DE TRAMO - 1.20 DE ANCHO DE POZO - 0.56CM DE LADRILLO

TRAMOS COL. LEALTAD II

LINEA ALCANTARILLADO SANITARIO

TABLA DE VOLUMENES																
CALLE MELCHOR GUASPE Y C 27a																
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	S
POZO	TRAMO	LONGITUD DE Ejes	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM RELLENO (L-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANIA	EXCAVACION ZANIA (C+1*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	RELLENO DE MATERIAL A o B (E*L*N)
1																
2	1-2	36.40	1.76	34.64	1.2	1.5	0.5032	1.5	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	40.95	12.95	15.50
														40.95	12.95	15.50
														53.90		36.40

TABLA DE VOLUMENES																
CALLE 27a ENTRE CALLE MELCHOR GUASPE Y CALLE PABLO MEOQUI																
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	S
POZO	TRAMO	LONGITUD DE Ejes	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM RELLENO (L-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANIA	EXCAVACION ZANIA (C+1*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	RELLENO DE MATERIAL A o B (E*L*N)
2																
3	2-3	23.60	1.76	21.84	1.2	1.5	0.5032	1.5	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	26.55	12.95	9.78
4	3-4	15.20	1.76	13.44	1.2	1.5	0.5032	1.5	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	17.10	12.95	6.02
5	4-5	17.30	1.76	15.54	1.2	1.5	0.5032	1.5	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	19.46	12.95	6.96
														63.11	38.85	22.75
														101.96		56.10

TOTALES	155.86	6.41	29.48	38.25	92.50
---------	--------	------	-------	-------	-------

DESCARGAS DOMICILIARIAS

TABLA DE VOLUMENES																
CALLE MELCHOR GUASPE Y CALLE 27a																
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	S
NO. DESC	NO. REG	LONGITUD DESC	ANCHO REG	LONGITUD REG	(PROF) REG	(H) DESC	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM RELLENO (L-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANIA	EXCAVACION DESCARGA (A+C+1*N)	EXCAVACIÓN EN REGISTRO	RELLENO DE MATERIAL A o B (A*C+1*N)-M)
2	2	8	0.65	1.00	0.40	1.25	0.4016	1.25	0.10	0.5016	0.4484	0.0081	0.75	15.00	0.52	5.38
														15.52		16.00

TOTALES	171.38	7.61	34.17	43.63	108.50
---------	--------	------	-------	-------	--------

NOTA: LONGITUD DE TRAMO - 1.20 DE ANCHO DE POZO - 0.56CM DE LADRILLO

COLONIA LEALTAD II

LINEA ALCANTARILLADO SANITARIO

TABLA DE VOLUMENES																			
CALLE GABRIEL TEPORACA ENTRE CALLE 29 Y CALLE 31																			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S
POZO	TRAMO	LONGITUD DE EJES	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	PROM RELLENO (I-K)+0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION ZANJA (C*I*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	PLANTILLA (E*I*N)	RELLENO DE PROTECCIÓN ((H*N)-(M)*E	RELLENO MATERIAL A O B (E*L*N)	TUBO (C-F)
1						1.5													
2	1-2	49.50	1.76	47.74	1.2	1.5	0.5032	1.5	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	55.69	12.95	3.58	16.47	21.37	49.50
3	2-3	10.50	1.76	8.74	1.2	1.5	0.5032	1.5	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	11.81	12.95	0.66	3.02	3.91	10.50
4	3-4	35.50	1.76	33.74	1.2	1.5	0.5032	1.5	0.10	0.6032	0.5968	0.0324	0.75	39.94	12.95	2.53	11.64	15.10	35.50
								3						107.44	38.85	6.77	31.12	40.38	95.50
															146.29				

NOTA: LONGITUD DE TRAMO - 1.20 DE ANCHO DE POZO - 0.56CM DE LADRILLO

COLONIA LEALTAD I

LINEA ALCANTARILLADO SANITARIO

TABLA DE VOLUMENES																				
CALLE 49 1/2a ENTRE CALLE PONCE DE LEÓN Y CERRO CORONEL																				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S	
POZO	TRAMO	LONGITUD DE EJES	ANCHO EXT DE POZO	LONGITUD RELLENOS	ANCHO INTERIOR DE POZO	(H) POZO	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANIA	EXCAVACION ZANIA (C*I*N)	EXCAVACIÓN EN POZO	PLANTILLA (E*J*N)	RELLENO DE PROTECCION ((H*N)-(M))*E	RELLENO MATERIAL A o B (E*L*N)	TUBO (C-F)	
1	1		1.76		1.2	1.3									11.43					
2	1-2	20.00	1.76	18.24	1.2	2.0	0.5032	2.00	0.10	0.6032	1.0968	0.0324	0.75	30.00	16.76	1.37	6.29	15.00	20.00	
3	2-3	60.00	1.76	58.24	1.2	2.0	0.5032	2.00	0.10	0.6032	1.0968	0.0324	0.75	90.00	16.76	4.37	20.09	47.91	60.00	
4	3-4	40.00	1.76	38.24	1.2	2.0	0.5032	2.00	0.10	0.6032	1.0968	0.0324	0.75	60.00	16.76	2.87	13.19	31.46	40.00	
														180.00	61.70	8.60	39.58	94.37	120.00	
															241.70					
													TOTALES		241.70		8.60	39.58	94.37	120.00

DESCARGAS DOMICILIARIAS

TABLA DE VOLUMENES																			
CALLE 49 1/2a ENTRE CALLE PONCE DE LEÓN Y CERRO CORONEL																			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N	O	P	Q	R	S
NO. DESC	NO. REG	LONGITUD DESC	ANCHO REG	LONGITUD REG	(PROF) REG	(H) DESC	ESPESOR TUBO + PROTECCIÓN	(H) PROM TRAMO	(H) PLANTILLA	PLANTILLA + TUBO + PROTECCION	(H) PROM RELLENO (I-K)-0.3	AREA DE TUBO	ANCHO ZANJA	EXCAVACION DESCARGA (A*C*I*N)	EXCAVACIÓN EN REGISTRO	PLANTILLA (A*C*I*N)	RELLENO DE PROTECCION (A*C)*(H*N)-(M))	RELLENO MATERIAL A o B (A*C*L*N)	TUBO
7	7	12	0.65	1.00	0.40	1.25	0.4016	1.25	0.10	0.5016	0.4484	0.0081	0.75	78.75	1.82	6.3	24.62	28.25	84.00
														80.57	6.30	24.62	28.25	84.00	
TOTALES														80.57	6.30	24.62	28.25	84.00	

**ACTA DE FORMACION
DE COMITÉ FISM
(FONDO DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL)**

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR DE **LA COLONIA LEALTAD I**, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA; EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA.

SIENDO 12:00 HORAS, DEL DIA 02 DE MAYO DE 2019 REUNIDOS EN EL LUGAR QUE OCUPA EL DOMICILIO DE LA : **COL LEALTAD I**, LAS PERSONAS INTERESARAS EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR ANTE LA PRESENCIA DEL C.GUILLERMO BURCIAGA PALOMINO COMO REPRESENTANTE DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL COMO AGENTE OPERADOR; CON EL PROPOSITO DE GARANTIZARSE Y ELEGIR LAS ACCIONES QUE FORMARAN PARTE DEL PROYECTO PRODUCTIVO PARA EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD; BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DIA

1. LISTA DE PRESENTES EN INTALACIONES DE LA ASAMBLEA.
2. INFORMACION GENERAL SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROGRAMA FISM, POR PARTE DEL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS COMO OPERADOR.
3. ANALISIS DE LA INFORMACION PRESENTADA, ACUERDO PARA INCORPORARSE AL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR PRIORIZACION DE OBRAS Y ACCIONES QUE SE ENCUENTRAN INCLUIDAS EN EL PROYECTO INTEGRAL DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD.
4. ELECCION DEL PRESIDENTE, SECRETARIO, TESORERO Y VOCALES.
5. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL GRUPO, ASI COMO OBSERVANCIA Y APEGO ESTRICTO A LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA.
6. CLAUSULAS DE ASAMBLEA.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: COL. LEALTAD I.

EL DESAHOGO DEL ORDEN DEL DIA SE LLEVO A CABO BAJO LOS SIGUIENTES TERMINOS:

1. SE LEVANTO LA LISTA DE LOS PARTICIPANTE EN LA ASAMBLEA GENERAL CONTANDO CON LA PRESENCIA DE 28 PERSONAS, POR LO QUE SE DECLARO FORMALMENTE INSTALADA LA ASAMBLEA; LA RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE LOS ASISTENTES, FORMA PARTE DEL CUERPO DE LA PRESENTE ACATA COMO ANEXO N° 1.
2. EN USO DE LA PALABRA EL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL POR MEDIO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS PROCEDIO A INFORMAR A LOS ASITENTES SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO DEL PROGRAMA FISM; EL TIPO DE ACCIONES Y OBRAS QUE SE PUEDEN APOYAR PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD, ASI COMO LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD.
3. ENTERADO LOS PRESENTES DE LO EXPUESTO POR EL TECNICO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA, SE PROCEDIO A SOMETER A CONSIDERACION DE LOS ASISTENTES EL CONTENIDO DE LA INFORMACION VERTIDA, LLEGANDO A LA CONCLUSION DE LOS APOYOS, DENTRO DEL PROGRAMA FISM 2019 OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR GENERA GRANDES BENEFICIOS A LA COMUNIDAD; ADEMAS, SE CUMPLE CABALMENTE CON LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD SEÑALADOS, POR LOS QUE LOS ASISTENTES ESTAN DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO; ASI MISMO, SE PROCEDIO A PROPONER LAS ACCIONES DEL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD Y SE SOLICITARAN FORMALMENTE LOS APOYOS DEL COMPONENTE, LAS ACCIONES SON LAS SIGUIENTES:

OBRA Y/O ACCION	UNIDAD	CANTIDAD
AMPLIACION DELA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	OBRA	

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

CON LA FINALIDAD DE DAR CUMPLIMIENTO A LOS DISPUESTO EN LA CONVOCATORIA EN LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA Y LINEAMIENTOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO **COL LEALTAD I**: Y DE ESTA FORMA ACCEDER A LOS BENEFICIOS DEL MISMO, LOS ASAMBLEISTAS MANIFESTARON SU VOLUNTAD DE CONSTITUIRSE EN UN COMITÉ PRO-PROYECTO, RECAYENDO LOS NOMBRAMIENTOS DEL ORGANO EJECUTIVO POR MAYORIA DE VOTOS EN LAS SIGUIENTES PERSONAS:

PRESIDENTE: Arnaldo López

SECRETARIO: Antonio AF2

TESORERO: Carlos Martín Moreno Zaldes

VOCALES: _____

VOCAL 1: Gerardo Hernández

VOCAL 2: Amalia Molina Hernández

VOCAL 3: M^a de Lourdes C. U

4. EL COMITÉ PRO-PROYECTO TIENE LAS SIGUIENTES FUNCIONES, OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES:
 - a. FORMULAR Y PRESENTAR EN LA VENTANILLA CORRESPONDIENTE, LA SOLICITUD DEBIDAMENTE REQUISITADA A NOMBRE DE TODOS SUS REPRESENTADOS.
 - b. PRESENTA ANEXA A LA SOLICITUD DE APOYOS DEL PROYECTO, JUNTO CON LA DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE, EL PROYECTO, ASEGURANDOSE QUE TANTO EL OPERADOR DEL PROGRAMA COMO EL PROPIO COMITÉ CUENTEN CADA UNO DE ELLOS CON UN EJEMPLAR COMPLETO DEL EXPEDIENTE EL PROYECTO AUTORIZADO, RECABANDOSE PARA ELLO LOS DEBIDOS ACUSES DE ENTREGA RECEPCION DEL MISMO.
 - c. REALIZAR LAS GESTIONES ANTE LAS DEPENDENCIAS PARTICIPANTES PARA COMPLETAR E INTEGRAR LA DOCUMENTACION NECESARIA HASTA LOGRAR LA DICTAMINACION NECESARIA DE SU SOLICITUD.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

- d. EN SU CASO SUSCRIBIR CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL MEDIANTE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS, A FIN DE FORMALIZAR LOS APOYOS DEL PROYECTO OBRAS, SEGÚN LA RELACION; PARA LAS OBRAS Y/O ACCIONES A DESARROLLAR DE CONFORMIDAD A SU PROYECTO INTEGRAL.
- e. VERIFICAR QUE EL TOTAL DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE, EN SU MOMENTO SE CONVENGAN, SE REALICEN CONFORME A LO SEÑALADO EN EL CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL EN APEGO A LO ESTIPULADO EN EL EXPEDIENTE DEL PROYECTO, HASTA SU CABAL TERMINACION.
- f. ADQUIRIR LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS, ASI COMO CONTRATAR LOS SERVICIOS QUE REQUIERAN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES CONVENIDAS CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL; TRAMITAR LA ENTREGA DE LOS APOYOS CORRESPONDIENTES; HACER ENTREGA DE LOS MISMOS A CADA UNO DE LOS BENEFICIARIOS, RECABANDO SUS FIRMAS EN LAS NOMINAS RESPECTIVAS, (CUANDO CORRESPONDA) ASI COMO, DE SER EL CASO Y ESTRICATAMENTE NECESARIO, SOLICITAR EN ESCRITO LIBRE AL OPERADOR SU INTERVENCION PARA QUE A SU CUENTA Y NOMBRE REALICE LAS ACCIONES DESCRITAS CON ANTERIORIDAD.
- g. PARTICIPAR EN LA ELABORACION Y FORMULACION DEL ACTA DE ENTREGA – RECEPCION Y EL FINIQUITO DEL CONVENIO DE CONCERTACION, Y EN ESTE ACTO RATIFICARA A LA PRESIDENCIA MUNICIPAL, LA VALIDEZ DE LA DOCUMENTACION SOPORTE DE PAGOS POR SERVICIO Y/O ADQUISICIONES EFECTUADAS POR EL COMITÉ PRO-PROYECTO.
- h. DAR LAS FACILIDADES AL PERSONAL DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES DEL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION Y DE LAS INSTANCIAS DE CONTROL Y VIGILANCIA FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES, PARA LA VERIFICACION DE LA REALIZACION DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE SE EJECUTEN CON APOYOS DEL COMPONENTE FISM.

POR OTRA PARTE, LOS PROMOTORES PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA FISM, TAMBIEN ACUERDAN APEGARSE Estrictamente A TODAS LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACION DEL MISMO, EN EL ENTENDIDO DE QUE EN CASO DE INCURRIR EN FALTAS A LA NORMATIVIDAD, PODRAN HACERSE ACREEDORES A LA SUSPENSIÓN DE LOS APOYOS PARA TOTALIDAD DE LOS BENEFICIOS.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

5. NO HABIENDO OTRO ASUNTO MAS QUE TRATAR, SE DECLARA FORMALMENTE CLAUSURADA LA ASAMBLEA SIENDO LAS 17:00 HORAS DEL MISMO DIA EN QUE SE ACTUA, FIRMANDO LOS QUE EN EL ACTO INTERVINIERON, DAMOS FE.

COMITÉ PRO-PROYECTO

PRESIDENTE

Arnoldo Lopez

SECRETARIO

Antonio HF2

TESORERO

Carlos Martin Moreno Rosales

VOCAL

Jorge Hernandez

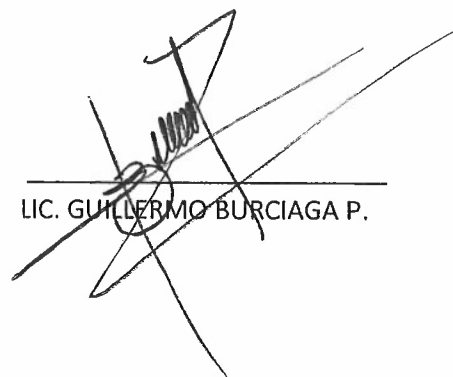
Ma de Lourdes CIV

Amalia Molina

TESTIGOS



ING. JESUS MARIO PEÑA MOYRON



LIC. GUILLERMO BURCIAGA P.

ANEXO N°1

RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE ASISTENTES A LA ASAMBLEA CELEBRADA EN LA COMUNIDAD DE LA COL. LEALTAD I MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA EL DIA ____ DE MARZO DEL 2019.

1. Guillermina
2. Leonora Pareda Larrea
3. Antonio A F L
4. Arnaldo López
5. Maria Lopez Flores
6. Eracio Foles Lopez
7. Ma de Lourdes C.U
8. Karla Berenise Arcubiac
9. Nicolas Lara Cleto
10. Bernardina Arias P.
11. Ma. Guadalupe Corrales U.
12. Jesus Humberto Corrales U.
13. Jorge Hernandez
14. Marcos Hernandez Barrueta
15. Carlos Martin Noriega Acabec
16. Emelda Corrales Urias

17. Brasil Moreno Ortiz
18. Alexandra Guadalupe Moreno Ortiz
19. Karla Cristina Moreno Ortiz
20. Jermine Gelinda Juras
21. Amalia Molina Hernandez
22. Mauro Perea Molina
23. Bertha Focare Focare
24. Juan Torrez Mancinas
25. Rosalya Gonzalez Cruz
26. Rosa Martinez
27. Jose Luis Islas
28. Rosario Loera Garcia
29. _____
30. _____

LA AUTORIDAD DE LA LOCALIDAD

EL C. _____ EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE DEL COMITÉ DE VECINOS RATIFICA QUE LA TOTALIDAD DE LAS PERSONAS QUE ASISTIERON A LA PRESENTE ASAMBLEA GENERAL, TIENEN VECINDAD EN LA COMUNIDAD DE REFERENCIA.

Anexo I.

Formato de instalación de Comité de Participación Social FISMDF

Fecha de instalación:

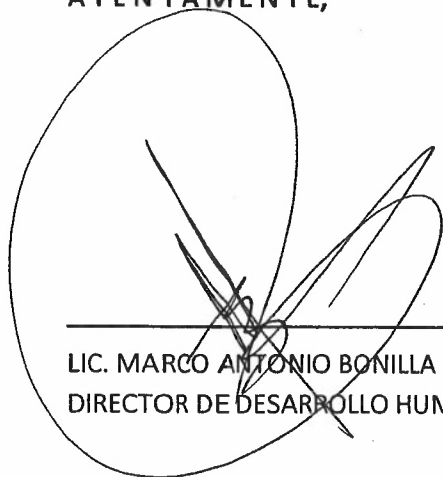
Baltazar Ramirez Batista
Jefe de Infraestructura Social y Obras Menores DDHYE
P R E S E N T E

Por medio de la presente me dirijo a usted para enviarle un cordial saludo, de igual forma me permito invitarle el 10 del mes de Marzo del año en curso, a la Instalación del Comité de Participación Social FISMDF, la cual figurara como espacio para recibir y atender las demandas de los ciudadanos respecto de las obras de infraestructura social básica que requiera el municipio y que estén contenidas en el catálogo de obras y acciones del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal conforme a la normativa vigente.

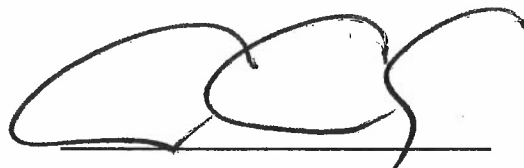
Nota: se anexa calendario de programación de Formación de Comité.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE,



LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA
DIRECTOR DE DESARROLLO HUMANO Y EDUCACION



ING. CARLOS CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo 2.1

Formato de Acta de capacitación del Comité de Participación Social FISMDF

ACTA DE CAPACITACION DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

Siendo las 12:00 hrs. Del día 02 del mes de Mayo del 2019, reunidos en la localidad de Chihuahua, del municipio de Chihuahua del Estado de Chihuahua, los CC. Representante de la Ejecutora Ing. Jesús Mario Peña Moyron, C. Guillermo Burciaga Palomino, Representante del Comité de Participación Social FISMDF, procediendo a la Capacitación en Materia DE Participación Social, bajo el siguiente:

Temario

1) Definición, objetivo de la Participación Social FISMDF; 2) Participantes en la promoción de la Participación Social FISMDF y sus Funciones; 3) Características del Programa; 4) funciones y responsabilidades del Comité de Participación Social FISMDF; 5) Medios institucionales para Presentar Quejas y Denuncias; 6) Elaboración de Cédulas de Vigencia; 7) Blindaje Electoral; 8) Perspectiva de Género.

INTEGRANTES DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Arnaldo Lopez	PRESIDENTE	Arnaldo Lopez
Antonina F2	SECRETARIO	Antonina F2
Carlos Brito Moreno	TESORERO	Carlos Brito Moreno
Jorge Hernández	VOCAL DE C. Y V.	Jorge Hernández
Amalia molina Hernandez	VOCAL AUX. 1	Amalia molina Hernandez
Ma de Lourdes C.U	VOCAL AUX. 2	Ma de Lourdes C.U

Mujeres Capacitadas: () Hombres Capacitados: () Sub total: ()
 Otras Beneficiarias Capacitadas () Otros Beneficiarios Capacitados () Sub total: ()
 Total: ()

Ramo: 33 Programas: FONDO DE APORTACION PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL
 Sub Programas:
 () Obra () Servicio () Acción: (LINEA GENERAL ALCANTARILLADO Y DESCARGAS)
 Ubicación: Col. Lealtad I
 Localidad: Chihuahua Municipio: Chihuahua
 Monto: \$ Tipos de Apoyo: () Federal () Estatal
 () Municipal () Beneficiarios ()

FIRMAS

DEPENDENCIA NORMATIVA

DEPENDENCIA EJECUTORA

CONTRALORIA SOCIAL

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and strokes, positioned above the signature line for the 'DEPENDENCIA EJECUTORA' column.

Nombre y firma

Nombre y firma

Nombre y firma

Anexo 2.3 Lista de asistentes a la capacitación del Comité de Participación Social FISMDF

NOMBRE	LISTADO DE OBRAS QUE SE PRESENTAN AL COMITÉ	CARGO	DIRECCIÓN Y No. TELEFÓNICO	FIRMA
Arnoldo Lopez		Presidente	4964402	Arnoldo Lopez
Antonio AF2		Secretario	29124492	Antonio AF2
Carlos Martin Jimenez Rosales		Tesorero	614-244-1869	Carlos Martin Jimenez Rosales
Jose Hernandez			54126-40	Amalia Molina
Amalia Molina				Amalia Molina
Maria de Lourdes C.U			6141697079	Maria de Lourdes C.U
Marcos Hernandez				Marcos
Leonel Perez				Leonel
Bernardina			6142507797	Bernardina
Ramón Hernandez Pecheco				Ramón
SABÍ DIAZ				SABÍ DIAZ
JUAN GABRIEL LOERA C			6144714665	JUAN LOERA

**ACTA DE FORMACION
DE COMITÉ FISM
(FONDO DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL)**

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR DE **LA COLONIA LEALTAD II**, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA; EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA.

SIENDO 3.00 HORAS, DEL DIA 2 DE Mayo DE 2019 REUNIDOS EN EL LUGAR QUE OCUPA EL DOMICILIO DE LA : **COL LEALTAD II**, LAS PERSONAS INTERESARAS EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR ANTE LA PRESENCIA DEL C.GUILLERMO BURCIAGA PALOMINO COMO REPRESENTANTE DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL COMO AGENTE OPERADOR; CON EL PROPOSITO DE GARANTIZARSE Y ELEGIR LAS ACCIONES QUE FORMARAN PARTE DEL PROYECTO PRODUCTIVO PARA EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD; BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DIA

1. LISTA DE PRESENTES EN INTALACIONES DE LA ASAMBLEA.
2. INFORMACION GENERAL SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROGRAMA FISM, POR PARTE DEL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS COMO OPERADOR.
3. ANALISIS DE LA INFORMACION PRESENTADA, ACUERDO PARA INCORPORARSE AL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR PRIORIZACION DE OBRAS Y ACCIONES QUE SE ENCUENTRAN INCLUIDAS EN EL PROYECTO INTEGRAL DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD.
4. ELECCION DEL PRESIDENTE, SECRETARIO, TESORERO Y VOCALES.
5. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL GRUPO, ASI COMO OBSERVANCIA Y APEGO ESTRICTO A LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA.
6. CLAUSULAS DE ASAMBLEA.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: COL. LEALTAD II.

EL DESAHOGO DEL ORDEN DEL DIA SE LLEVO A CABO BAJO LOS SIGUIENTES TERMINOS:

1. SE LEVANTO LA LISTA DE LOS PARTICIPANTE EN LA ASAMBLEA GENERAL CONTANDO CON LA PRESENCIA DE 18 PERSONAS, POR LO QUE SE DECLARO FORMALMENTE INSTALADA LA ASAMBLEA; LA RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE LOS ASISTENTES, FORMA PARTE DEL CUERPO DE LA PRESENTE ACATA COMO ANEXO N° 1.
2. EN USO DE LA PALABRA EL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL POR MEDIO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS PROCEDIO A INFORMAR A LOS ASITENTES SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO DEL PROGRAMA FISM; EL TIPO DE ACCIONES Y OBRAS QUE SE PUEDEN APOYAR PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD, ASI COMO LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD.
3. ENTERADO LOS PRESENTES DE LO EXPUESTO POR EL TECNICO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA, SE PROCEDIO A SOMETER A CONSIDERACION DE LOS ASISTENTES EL CONTENIDO DE LA INFORMACION VERTIDA, LLEGANDO A LA CONCLUSION DE LOS APOYOS, DENTRO DEL PROGRAMA FISM 2019 OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR GENERA GRANDES BENEFICIOS A LA COMUNIDAD; ADEMAS, SE CUMPLE CABALMENTE CON LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD SEÑALADOS, POR LOS QUE LOS ASISTENTES ESTAN DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO; ASI MISMO, SE PROCEDIO A PROPONER LAS ACCIONES DEL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD Y SE SOLICITARAN FORMALMENTE LOS APOYOS DEL COMPONENTE, LAS ACCIONES SON LAS SIGUIENTES:

OBRA Y/O ACCION	UNIDAD	CANTIDAD
AMPLIACION DELA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	OBRA	

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

CON LA FINALIDAD DE DAR CUMPLIMIENTO A LOS DISPUESTO EN LA CONVOCATORIA EN LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA Y LINEAMIENTOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO **COL LEALTAD II**: Y DE ESTA FORMA ACCEDER A LOS BENEFICIOS DEL MISMO, LOS ASAMBLEISTAS MANIFESTARON SU VOLUNTAD DE CONSTITUIRSE EN UN COMITÉ PRO-PROYECTO, RECAYENDO LOS NOMBRAMIENTOS DEL ORGANO EJECUTIVO POR MAYORIA DE VOTOS EN LAS SIGUIENTES PERSONAS:

PRESIDENTE: Brenda Iiseth Saenz Gonzalez

SECRETARIO: Maria de Lourdes Gonzales Batista

TESORERO: Virgiana Lerista Gutierrez

VOCALES: _____

VOCAL 1: Ansuelo Pueras Eguis

VOCAL 2: Digna Leticia Rivera Mendoza

VOCAL 3: Sandra Chayez Lopez

4. EL COMITÉ PRO-PROYECTO TIENE LAS SIGUIENTES FUNCIONES, OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES:
 - a. FORMULAR Y PRESENTAR EN LA VENTANILLA CORRESPONDIENTE, LA SOLICITUD DEBIDAMENTE REQUISITADA A NOMBRE DE TODOS SUS REPRESENTADOS.
 - b. PRESENTA ANEXA A LA SOLICITUD DE APOYOS DEL PROYECTO, JUNTO CON LA DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE, EL PROYECTO, ASEGURANDOSE QUE TANTO EL OPERADOR DEL PROGRAMA COMO EL PROPIO COMITÉ CUENTEN CADA UNO DE ELLOS CON UN EJEMPLAR COMPLETO DEL EXPEDIENTE DEL PROYECTO AUTORIZADO, RECABANDOSE PARA ELLO LOS DEBIDOS ACUSES DE ENTREGA RECEPCION DEL MISMO.
 - c. REALIZAR LAS GESTIONES ANTE LAS DEPENDENCIAS PARTICIPANTES PARA COMPLETAR E INTEGRAR LA DOCUMENTACION NECESARIA HASTA LOGRAR LA DICTAMINACION NECESARIA DE SU SOLICITUD.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

- d. EN SU CASO SUSCRIBIR CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL MEDIANTE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS, A FIN DE FORMALIZAR LOS APOYOS DEL PROYECTO OBRAS, SEGÚN LA RELACION; PARA LAS OBRAS Y/O ACCIONES A DESARROLLAR DE CONFORMIDAD A SU PROYECTO INTEGRAL.
- e. VERIFICAR QUE EL TOTAL DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE, EN SU MOMENTO SE CONVENGAN, SE REALICEN CONFORME A LO SEÑALADO EN EL CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL EN APEGO A LO ESTIPULADO EN EL EXPEDIENTE DEL PROYECTO, HASTA SU CABAL TERMINACION.
- f. ADQUIRIR LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS, ASI COMO CONTRATAR LOS SERVICIOS QUE REQUIERAN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES CONVENIDAS CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL; TRAMITAR LA ENTREGA DE LOS APOYOS CORRESPONDIENTES; HACER ENTREGA DE LOS MISMOS A CADA UNO DE LOS BENEFICIARIOS, RECABANDO SUS FIRMAS EN LAS NOMINAS RESPECTIVAS, (CUANDO CORRESPONDA) ASI COMO, DE SER EL CASO Y ESTRICATAMENTE NECESARIO, SOLICITAR EN ESCRITO LIBRE AL OPERADOR SU INTERVENCION PARA QUE A SU CUENTA Y NOMBRE REALICE LAS ACCIONES DESCRITAS CON ANTERIORIDAD.
- g. PARTICIPAR EN LA ELABORACION Y FORMULACION DEL ACTA DE ENTREGA – RECEPCION Y EL FINIQUITO DEL CONVENIO DE CONCERTACION, Y EN ESTE ACTO RATIFICARA A LA PRESIDENCIA MUNICIPAL, LA VALIDEZ DE LA DOCUMENTACION SOPORTE DE PAGOS POR SERVICIO Y/O ADQUISICIONES EFECTUADAS POR EL COMITÉ PRO-PROYECTO.
- h. DAR LAS FACILIDADES AL PERSONAL DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES DEL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION Y DE LAS INSTANCIAS DE CONTROL Y VIGILANCIA FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES, PARA LA VERIFICACION DE LA REALIZACION DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE SE EJECUTEN CON APOYOS DEL COMPONENTE FISM.

POR OTRA PARTE, LOS PROMOTORES PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA FISM, TAMBIEN ACUERDAN APEGARSE ERICTAMENTE A TODAS LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACION DEL MISMO, EN EL ENTENDIDO DE QUE EN CASO DE INCURRIR EN FALTAS A LA NORMATIVIDAD, PODRAN HACERSE ACREEDORES A LA SUSPENSION DE LOS APOYOS PARA TOTALIDAD DE LOS BENEFICIOS.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

5. NO HABIENDO OTRO ASUNTO MÁS QUE TRATAR, SE DECLARA FORMALMENTE CLAUSURADA LA ASAMBLEA SIENDO LAS 17:00 HORAS DEL MISMO DIA EN QUE SE ACTUA, FIRMANDO LOS QUE EN EL ACTO INTERVINIERON, DAMOS FE.

COMITÉ PRO-PROYECTO

PRESIDENTE

Brenda Sacuz

SECRETARIO

Maria de Lourdes G B

TESORERO

Viridiana Lerista Gtz.

VOCALES

Consuelo Rojas E.

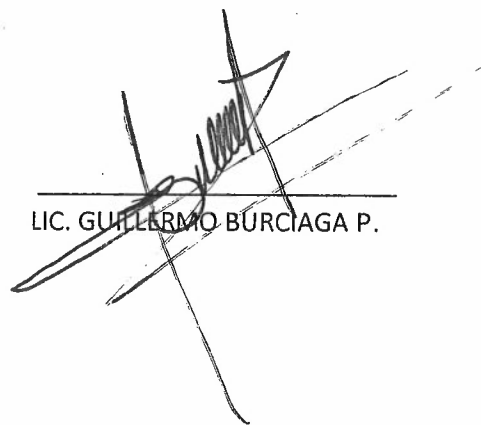
Sandra Chávez López

Leticia Rivera M

TESTIGOS



ING. JESUS MARIO PEÑA MOYRON



LIC. GUILLERMO BURCIAGA P.

ANEXO N°1

RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE ASISTENTES A LA ASAMBLEA CELEBRADA EN LA COMUNIDAD DE LA COL. LEALTAD II MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA EL DIA 2 DE MARZO DEL 2019.

1. Juan Daniel Gonzalez Batista
2. Magdalena Gutierrez Romero
3. Miguel Mentoya Perez
4. Bertha Arenz Gonzalez
5. Carmen Yolanda Gonzalez Batista
6. Rosario Salas Bustillos
7. Edgar Alejandro Olivares
8. Ma del Carmen Ruelas Ewis
9. Edwin Yahir Zavala Zuebis
10. Anahi Z. Z.
11. M. A. Z. Z.
12. Francisco Campero Herrera
13. Juan Villalobos Hielo
14. Mercedes Zarco U.
15. Karina Olivia Pérez V.
16. Luis Alberto Morales Rios

17. Mario Flores Jimenez
18. Maria de Lourdez Hinojosa
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____
28. _____
29. _____
30. _____

LA AUTORIDAD DE LA LOCALIDAD

EL C. Brendy Perez EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE DEL COMITÉ DE VECINOS RATIFICA QUE LA TOTALIDAD DE LAS PERSONAS QUE ASISTIERON A LA PRESENTE ASAMBLEA GENERAL, TIENEN VECINDAD EN LA COMUNIDAD DE REFERENCIA.

Anexo I.

Formato de instalación de Comité de Participación Social FIS MDF

Fecha de instalación:

Baltazar Ramirez Batista
Jefe de Infraestructura Social y Obras Menores DDHYE
P R E S E N T E

Por medio de la presente me dirijo a usted para enviarle un cordial saludo, de igual forma me permito invitarle el 10 del mes de Marzo del año en curso, a la Instalación del Comité de Participación Social FIS MDF, la cual figurara como espacio para recibir y atender las demandas de los ciudadanos respecto de las obras de infraestructura social básica que requiera el municipio y que estén contenidas en el catálogo de obras y acciones del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal conforme a la normativa vigente.

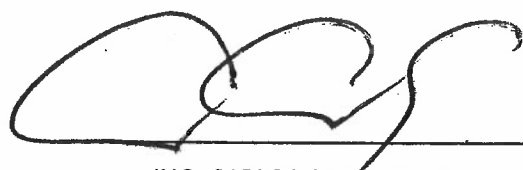
Nota: se anexa calendario de programación de Formación de Comité.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE,



LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA
DIRECTOR DE DESARROLLO HUMANO Y EDUCACION



ING. CARLOS CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo 2.1

Formato de Acta de capacitación del Comité de Participación Social FISMDF

ACTA DE CAPACITACION DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

Siendo las 2 hrs. Del día 2 del mes de Marzo del 2019, reunidos en la localidad de Chihuahua, del municipio de Chihuahua del Estado de Chihuahua, los CC. Representante de la Ejecutora Ing. Jesús Mario Peña Moyron, C. Guillermo Burciaga Palomino, Representante del Comité de Participación Social FISMDF, procediendo a la Capacitación en Materia DE Participación Social, bajo el siguiente:

Temario

1) Definición, objetivo de la Participación Social FISMDF; 2) Participantes en la promoción de la Participación Social FISMDF y sus Funciones; 3) Características del Programa; 4) funciones y responsabilidades del Comité de Participación Social FISMDF; 5) Medios institucionales para Presentar Quejas y Denuncias; 6) Elaboración de Cédulas de Vigencia; 7) Blindaje Electoral; 8) Perspectiva de Género.

INTEGRANTES DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Branda Isath Sacne	PRESIDENTE	Branda Sacne
Maria de Lourdes G.B.	SECRETARIO	Maria de Lourdes G.B.
Virriana Lerista Gutierrez	TESORERO	Virriana Lerista Gtz.
Consuelo Puentes Ecu	VOCAL DE C. Y V.	Consuelo Puentes E.
Leticia Rivera Mendoza	VOCAL AUX. 1	Leticia Rivera M.
Sandra Chavez C.	VOCAL AUX. 2	Sandra Chavez Cópiz

Mujeres Capacitadas: () Hombres Capacitados: () Sub total: ()
 Otras Beneficiarias Capacitadas () Otros Beneficiarios Capacitados () Sub total: ()
 Total: ()

Ramo: 33 Programas: FONDO DE APORTACION PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL
 Sub Programas:
 () Obra () Servicio () Acción: (LINEA GENERAL ALCANTARILLADO Y DESCARGAS)
 Ubicación: Col. LEALTAD II
 Localidad: Chihuahua Municipio: Chihuahua
 Monto: \$ Tipos de Apoyo: () Federal () Estatal
 () Municipal () Beneficiarios ()

FIRMAS

DEPENDENCIA NORMATIVA

DEPENDENCIA EJECUTORA

CONTRALORIA SOCIAL

Nombre y firma



Nombre y firma

Nombre y firma

Anexo 2.3 Lista de asistentes a la capacitación del Comité de Participación Social FISMDF

NOMBRE	LISTADO DE OBRAS QUE SE PRESENTAN AL COMITÉ	CARGO	DIRECCIÓN Y No. TELEFÓNICO	FIRMA
Brenda I. SETH SACHZ		Presidenta	Priv. Teporaca H 3500	Brenda Sachz
maria de Lourdes G.B.		secretaria	Priv. Teporaca H 3500	maria de Lourdes G.B.
Viririana Lerista Gutierrez		tesorera	6143679495	Viririana Lerista Gtz.
Consuelo Rueda S.		Vocal 1	6142565897	Consuelo Rueda S.
Leticia Rivera M.		Vocal 2	6142569624	Leticia Rivera M.
Sandra Chdvez Lopez		Vocal 3	6142289175	Sandra Chdvez Lopez
Juan Daniel Gonzalez Batista				Juan Daniel G.B.
Carmen Yolanda Gonzalez Batista				C. Yolanda G.B.
Miguel Montoya Perez				Miguel Montoya Perez
Bertha S. en z Gonzalez				Bertha S.G.
Rosario Sales Bustillos			Priv. Teporaca	Rosario Sales
Edgar Alceandro Olivares			Priv. Teporaca	Edgar Olivares
M. A. L. Z. R.			Priv. Teporaca	Edwin
Edwin I. Z. R.			Priv. Teporaca	Edwin
Anali, Z. R.			Priv. Teporaca	Edwin
M. A. Z. R.			Priv. Teporaca	Maria.

**ACTA DE FORMACION
DE COMITÉ FISM
(FONDO DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL)**

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR DE **LA COL ROBINSON**, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA; EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA.

SIENDO 5.17 HORAS, DEL DIA 2 DE Mayo DE 2019 REUNIDOS EN EL LUGAR QUE OCUPA EL DOMICILIO DE LA : **COL. ROBINSON**, LAS PERSONAS INTERESARAS EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR ANTE LA PRESENCIA DEL C.GUILLERMO BURCIAGA PALOMINO COMO REPRESENTANTE DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL COMO AGENTE OPERADOR; CON EL PROPOSITO DE GARANTIZARSE Y ELEGIR LAS ACCIONES QUE FORMARAN PARTE DEL PROYECTO PRODUCTIVO PARA EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD; BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DIA

1. LISTA DE PRESENTES EN INTALACIONES DE LA ASAMBLEA.
2. INFORMACION GENERAL SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROGRAMA FISM, POR PARTE DEL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS COMO OPERADOR.
3. ANALISIS DE LA INFORMACION PRESENTADA, ACUERDO PARA INCORPORARSE AL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR PRIORIZACION DE OBRAS Y ACCIONES QUE SE ENCUENTRAN INCLUIDAS EN EL PROYECTO INTEGRAL DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD.
4. ELECCION DEL PRESIDENTE, SECRETARIO, TESORERO Y VOCALES.
5. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL GRUPO, ASI COMO OBSERVANCIA Y APEGO ESTRICTO A LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA.
6. CLAUSULAS DE ASAMBLEA.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: COL. ROBINSON.

EL DESAHOGO DEL ORDEN DEL DIA SE LLEVO A CABO BAJO LOS SIGUIENTES TERMINOS:

1. SE LEVANTO LA LISTA DE LOS PARTICIPANTE EN LA ASAMBLEA GENERAL CONTANDO CON LA PRESENCIA DE 40 PERSONAS, POR LO QUE SE DECLARO FORMALMENTE INSTALADA LA ASAMBLEA; LA RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE LOS ASISTENTES, FORMA PARTE DEL CUERPO DE LA PRESENTE ACATA COMO ANEXO N° 1.
2. EN USO DE LA PALABRA EL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL POR MEDIO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS PROCEDIO A INFORMAR A LOS ASITENTES SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO DEL PROGRAMA FISM; EL TIPO DE ACCIONES Y OBRAS QUE SE PUEDEN APOYAR PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD, ASI COMO LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD.
3. ENTERADO LOS PRESENTES DE LO EXPUESTO POR EL TECNICO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA, SE PROCEDIO A SOMETER A CONSIDERACION DE LOS ASISTENTES EL CONTENIDO DE LA INFORMACION VERTIDA, LLEGANDO A LA CONCLUSION DE LOS APOYOS, DENTRO DEL PROGRAMA FISM 2019 OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR GENERA GRANDES BENEFICIOS A LA COMUNIDAD; ADEMAS, SE CUMPLE CABALMENTE CON LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD SEÑALADOS, POR LOS QUE LOS ASISTENTES ESTAN DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO; ASI MISMO, SE PROCEDIO A PROPONER LAS ACCIONES DEL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD Y SE SOLICITARAN FORMALMENTE LOS APOYOS DEL COMPONENTE, LAS ACCIONES SON LAS SIGUIENTES:

OBRA Y/O ACCION	UNIDAD	CANTIDAD
AMPLIACION DELA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	OBRA	

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

CON LA FINALIDAD DE DAR CUMPLIMIENTO A LOS DISPUESTO EN LA CONVOCATORIA EN LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA Y LINEAMIENTOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO COL. ROBINSON: Y DE ESTA FORMA ACCEDER A LOS BENEFICIOS DEL MISMO, LOS ASAMBLEISTAS MANIFESTARON SU VOLUNTAD DE CONSTITUIRSE EN UN COMITÉ PRO-PROYECTO, RECAYENDO LOS NOMBRAMIENTOS DEL ORGANO EJECUTIVO POR MAYORIA DE VOTOS EN LAS SIGUIENTES PERSONAS:

PRESIDENTE: Lidia Esperanza Carrasco Gallardo

SECRETARIO: Esperanza Orozco Baca

TESORERO: Silvia Carrasco Nieto

VOCAL: _____

VOCAL 1: Altagracia Orozco Morales

VOCAL 2: Elvira Rubalcavo Ochoa

VOCAL 3: Irma Guerra Corral

4. EL COMITÉ PRO-PROYECTO TIENE LAS SIGUIENTES FUNCIONES, OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES:
 - a. FORMULAR Y PRESENTAR EN LA VENTANILLA CORRESPONDIENTE, LA SOLICITUD DEBIDAMENTE REQUISITADA A NOMBRE DE TODOS SUS REPRESENTADOS.
 - b. PRESENTA ANEXA A LA SOLICITUD DE APOYOS DEL PROYECTO, JUNTO CON LA DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE, EL PROYECTO, ASEGURANDOSE QUE TANTO EL OPERADOR DEL PROGRAMA COMO EL PROPIO COMITÉ CUENTEN CADA UNO DE ELLOS CON UN EJEMPLAR COMPLETO DEL EXPEDIENTE DEL PROYECTO AUTORIZADO, RECABANDOSE PARA ELLO LOS DEBIDOS ACUSES DE ENTREGA RECEPCION DEL MISMO.
 - c. REALIZAR LAS GESTIONES ANTE LAS DEPENDENCIAS PARTICIPANTES PARA COMPLETAR E INTEGRAR LA DOCUMENTACION NECESARIA HASTA LOGRAR LA DICTAMINACION NECESARIA DE SU SOLICITUD.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

- d. EN SU CASO SUSCRIBIR CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL MEDIANTE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS, A FIN DE FORMALIZAR LOS APOYOS DEL PROYECTO OBRAS, SEGÚN LA RELACION; PARA LAS OBRAS Y/O ACCIONES A DESARROLLAR DE CONFORMIDAD A SU PROYECTO INTEGRAL.
- e. VERIFICAR QUE EL TOTAL DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE, EN SU MOMENTO SE CONVENGAN, SE REALICEN CONFORME A LO SEÑALADO EN EL CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL EN APEGO A LO ESTIPULADO EN EL EXPEDIENTE DEL PROYECTO, HASTA SU CABAL TERMINACION.
- f. ADQUIRIR LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS, ASI COMO CONTRATAR LOS SERVICIOS QUE REQUIERAN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES CONVENIDAS CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL; TRAMITAR LA ENTREGA DE LOS APOYOS CORRESPONDIENTES; HACER ENTREGA DE LOS MISMOS A CADA UNO DE LOS BENEFICIARIOS, RECABANDO SUS FIRMAS EN LAS NOMINAS RESPECTIVAS, (CUANDO CORRESPONDA) ASI COMO, DE SER EL CASO Y ESTRICTAMENTE NECESARIO, SOLICITAR EN ESCRITO LIBRE AL OPERADOR SU INTERVENCION PARA QUE A SU CUENTA Y NOMBRE REALICE LAS ACCIONES DESCRITAS CON ANTERIORIDAD.
- g. PARTICIPAR EN LA ELABORACION Y FORMULACION DEL ACTA DE ENTREGA – RECEPCION Y EL FINIQUITO DEL CONVENIO DE CONCERTACION, Y EN ESTE ACTO RATIFICARA A LA PRESIDENCIA MUNICIPAL, LA VALIDEZ DE LA DOCUMENTACION SOPORTE DE PAGOS POR SERVICIO Y/O ADQUISICIONES EFECTUADAS POR EL COMITÉ PRO-PROYECTO.
- h. DAR LAS FACILIDADES AL PERSONAL DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES DEL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION Y DE LAS INSTANCIAS DE CONTROL Y VIGILANCIA FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES, PARA LA VERIFICACION DE LA REALIZACION DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE SE EJECUTEN CON APOYOS DEL COMPONENTE FISM.

POR OTRA PARTE, LOS PROMOTORES PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA FISM, TAMBIEN ACUERDAN APEGARSE ESTRICTAMENTE A TODAS LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACION DEL MISMO, EN EL ENTENDIDO DE QUE EN CASO DE INCURRIR EN FALTAS A LA NORMATIVIDAD, PODRAN HACERSE ACREEDORES A LA SUSPENSIÓN DE LOS APOYOS PARA TOTALIDAD DE LOS BENEFICIOS.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

5. NO HABIENDO OTRO ASUNTO MAS QUE TRATAR, SE DECLARA FORMALMENTE CLAUSURADA LA ASAMBLEA SIENDO LAS 17:00 HORAS DEL MISMO DIA EN QUE SE ACTUA, FIRMANDO LOS QUE EN EL ACTO INTERVINIERON, DAMOS FE.

COMITÉ PRO-PROYECTO

PRESIDENTE

Lidia Esperanza Carrasco G.

SECRETARIO

Esperanza Oroyco!

TESORERO

Silvia Carrasco Nieto

VOCAL

Altagracia Orozco

Irma Guerra Corral

Elvira Rubalcava Ochoa

TESTIGOS



ING. JESUS MARIO PEÑA MOYRON



LIC. GUILLERMO BURCIAGA P.

ANEXO N°1

RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE ASISTENTES A LA ASAMBLEA CELEBRADA EN LA COMUNIDAD DE LA COL. ROBINSON MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA EL DIA 02 DE MAYO DEL 2019.

1. VICTORIE GUTIERREZ
2. DANIEL MARQUEZ
3. MARIA ALEJANDRA HAQUIN MARQUEZ
4. GABRIEL MESTE VERA
5. MA DE SOCORRO CASTILLO
6. JOSE GABRIEL MARQUEZ CASTILLO
7. MARIA TRINIDAD CASTILLO
8. JUAN ARTURO GAMBOA OREZCO
9. ALEJANDRINE MESTE BARRA
10. JAYRO DANIEL GUERRERO NOGA
11. FED. TORRES SANCHEZ
12. XICAR MAULIN TORRES DOMINGUEZ
13. KARLA MARQUEZ
14. SIMON CARRESCA
15. JELVIS ORELLANA
16. GERARDO DIAZ
LIDIA ESPERANZA CARRESCA GERARDO
CARSO GARCIA FRIAS

17. Madel Carmen Díaz Casas
18. Jesús Manuel Castillo Pacheco
19. Concepción Orozco Camero
20. Marganta Blanco
21. Josefi Eduriges Castillo P
22. María Porras Morales
23. Juande Dios Porras Derma
24. Jesús Rentería Porras
25. Esperanza Orozco Baca
26. Omar Talavera Mendez
27. Alejandro García Orozco
28. Luz Ma Orozco Baca
29. Manuel Ubaldo Mendoza Ruiz
30. Hugo Alexander Castillo Villarreal

LA AUTORIDAD DE LA LOCALIDAD

EL C. _____ EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE DEL COMITÉ DE VECINOS RATIFICA QUE LA TOTALIDAD DE LAS PERSONAS QUE ASISTIERON A LA PRESENTE ASAMBLEA GENERAL, TIENEN VECINDAD EN LA COMUNIDAD DE REFERENCIA.

Juan de Dios Porras Morales
Juande Dios Porras Derma
Nancy María Castillo Valois
Carlos Lyan Castillo Gonzales
Jose Castillo Hernandez
Ramón Carrasco Gonzales
María Gracia Domínguez Alarcon
Tamara Domínguez

Anexo I.

Formato de instalación de Comité de Participación Social FISMDF

Fecha de instalación:

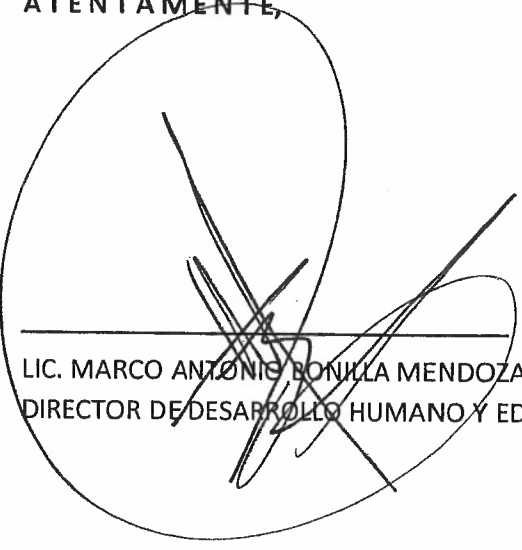
Baltazar Ramirez Batista
Jefe de Infraestructura Social y Obras Menores DDHYE
P R E S E N T E

Por medio de la presente me dirijo a usted para enviarle un cordial saludo, de igual forma me permito invitarle el 10 del mes de Marzo del año en curso, a la Instalación del Comité de Participación Social FISMDF, la cual figurara como espacio para recibir y atender las demandas de los ciudadanos respecto de las obras de infraestructura social básica que requiera el municipio y que estén contenidas en el catálogo de obras y acciones del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal conforme a la normativa vigente.

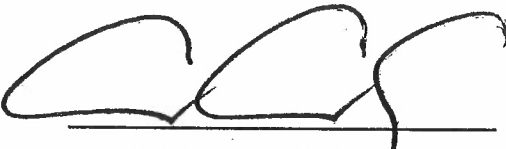
Nota: se anexa calendario de programación de Formación de Comité.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE,



LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA
DIRECTOR DE DESARROLLO HUMANO Y EDUCACION



ING. CARLOS CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo 2.1

Formato de Acta de capacitación del Comité de Participación Social FISMDF

ACTA DE CAPACITACION DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

Siendo las ____ hrs. Del día ____ del mes de ____ del 2019, reunidos en la localidad de Chihuahua, del municipio de Chihuahua del Estado de Chihuahua, los CC. Representante de la Ejecutora Ing. Jesús Mario Peña Moyron, C. Guillermo Burciaga Palomino, Representante del Comité de Participación Social FISMDF, procediendo a la Capacitación en Materia DE Participación Social, bajo el siguiente:

Temario

1) Definición, objetivo de la Participación Social FISMDF; 2) Participantes en la promoción de la Participación Social FISMDF y sus Funciones; 3) Características del Programa; 4) funciones y responsabilidades del Comité de Participación Social FISMDF; 5) Medios institucionales para Presentar Quejas y Denuncias; 6) Elaboración de Cédulas de Vigencia; 7) Blindaje Electoral; 8) Perspectiva de Género.

INTEGRANTES DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Lidia Esperanza Carrasco G.	PRESIDENTE	Lidia Esperanza Carrasco G.
Esperanza Orozco B.	SECRETARIO	Esperanza Orozco B.
Silvia Carrasco Nieto	TESORERO	Silvia Carrasco Nieto
Altagracia Orozco M.	VOCAL DE C. Y V.	Altagracia Orozco M.
Elvira Rubalcava Ochoa	VOCAL AUX. 1	Elvira Rubalcava Ochoa
Irma Guerra Carral	VOCAL AUX. 2	Irma Guerra Carral

Mujeres Capacitadas: () Hombres Capacitados: () Sub total: ()
 Otras Beneficiarias Capacitadas () Otros Beneficiarios Capacitados () Sub total: ()
 Total: ()

Ramo: 33 Programas: FONDO DE APORTACION PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Sub Programas:

() Obra () Servicio () Acción: (LINEA GENERAL ALCANTARILLADO Y DESCARGAS)

Ubicación: Col. ROBINSON.

Localidad: Chihuahua

Municipio: Chihuahua

Monto: \$

Tipos de Apoyo: () Federal () Estatal

() Municipal () Beneficiarios ()

FIRMAS

DEPENDENCIA NORMATIVA .

DEPENDENCIA EJECUTORA

CONTRALORIA SOCIAL

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hilma', written over a horizontal line.

Nombre y firma

Nombre y firma

Nombre y firma

Anexo 2.3 Lista de asistentes a la capacitación del Comité de Participación Social FISMD

NOMBRE	LISTADO DE OBRAS QUE SE PRESENTAN AL COMITÉ	CARGO	DIRECCIÓN Y No. TELEFÓNICO	FIRMA
Lidia Esperanza Carrasco G.		Presidenta	614 1304510	L. E. Carrasco
Esperanza Orozco B.		Secretaria	614 2783956	Esperanza
Silvia Carrasco N.		Tesorera	614 1545140	Silvia
Altagracia Orozco M.		Vocal 1	614 1861114	Altagracia
Elvira Rubalcava D.		Vocal 2	614 362748	Elvira Rubo
Irma Guerra C.		Vocal 3	614 1694614	Irma Guerra
Victoria Gutierrez			614 5363295	Victoria
DANIEL MARQUEZ CASTILLO			614 30215-45	Daniel M.
Maria Alejandra Holguin Marquez			614 3970640	Alb.
Isabel Meseta Vera			614-273-77-35	Isabel
Maria del Socorro Castillo			614.1258982	Maria del Socorro
Jose Gabriel Marquez C.			614 4360655	Jose G.
Juan Arturo Gamboa Ojeda			614-3649791	Juan A. Gamboa
Alejandrina Mestas			614-246-4640	Alejandrina
Geo J. J. S. S. S. S. S.			4-560086	Geo J. J. S. S. S.
Victor Manuel Torres Dominguez			614-2411171	Victor
Lionel Carrasco			614 4946791	Lionel

**ACTA DE FORMACION
DE COMITÉ FISM
(FONDO DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL)**

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR DE LA COL TABALAOPA, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA; EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA.

SIENDO 10³⁰ HORAS, DEL DIA 5 DE Marzo DE 2019 REUNIDOS EN EL LUGAR QUE OCUPA EL DOMICILIO DE LA : COL. TABALAOPA, LAS PERSONAS INTERESARAS EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR ANTE LA PRESENCIA DEL C.GUILLERMO BURCIAGA PALOMINO COMO REPRESENTANTE DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL COMO AGENTE OPERADOR; CON EL PROPOSITO DE GARANTIZARSE Y ELEGIR LAS ACCIONES QUE FORMARAN PARTE DEL PROYECTO PRODUCTIVO PARA EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD; BAJO EL SIGUIENTE:

ORDEN DEL DIA

1. LISTA DE PRESENTES EN INTALACIONES DE LA ASAMBLEA.
2. INFORMACION GENERAL SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROGRAMA FISM, POR PARTE DEL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS COMO OPERADOR.
3. ANALISIS DE LA INFORMACION PRESENTADA, ACUERDO PARA INCORPORARSE AL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR PRIORIZACION DE OBRAS Y ACCIONES QUE SE ENCUENTRAN INCLUIDAS EN EL PROYECTO INTEGRAL DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD.
4. ELECCION DEL PRESIDENTE, SECRETARIO, TESORERO Y VOCALES.
5. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL GRUPO, ASI COMO OBSERVANCIA Y APEGO ESTRICTO A LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA.
6. CLAUSULAS DE ASAMBLEA.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DE COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: **COL. TABALAOPA.**

EL DESAHOGO DEL ORDEN DEL DIA SE LLEVO A CABO BAJO LOS SIGUIENTES TERMINOS:

1. SE LEVANTO LA LISTA DE LOS PARTICIPANTE EN LA ASAMBLEA GENERAL CONTANDO CON LA PRESENCIA DE 30 PERSONAS, POR LO QUE SE DECLARO FORMALMENTE INSTALADA LA ASAMBLEA; LA RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE LOS ASISTENTES, FORMA PARTE DEL CUERPO DE LA PRESENTE ACATA COMO ANEXO N° 1.
2. EN USO DE LA PALABRA EL TECNICO DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL POR MEDIO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS PROCEDIO A INFORMAR A LOS ASITENTES SOBRE LOS LINEAMIENTOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO DEL PROGRAMA FISM; EL TIPO DE ACCIONES Y OBRAS QUE SE PUEDEN APOYAR PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD, ASI COMO LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD.
3. ENTERADO LOS PRESENTES DE LO EXPUESTO POR EL TECNICO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA, SE PROCEDIO A SOMETER A CONSIDERACION DE LOS ASISTENTES EL CONTENIDO DE LA INFORMACION VERTIDA, LLEGANDO A LA CONCLUSION DE LOS APOYOS, DENTRO DEL PROGRAMA FISM 2019 OBRAS, SEGÚN LA RELACION POSTERIOR GENERA GRANDES BENEFICIOS A LA COMUNIDAD; ADEMAS, SE CUMPLE CABALMENTE CON LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD SEÑALADOS, POR LOS QUE LOS ASISTENTES ESTAN DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO; ASI MISMO, SE PROCEDIO A PROPONER LAS ACCIONES DEL PROYECTO DE QUE DISPONE LA COMUNIDAD Y SE SOLICITARAN FORMALMENTE LOS APOYOS DEL COMPONENTE, LAS ACCIONES SON LAS SIGUIENTES:

OBRA Y/O ACCION	UNIDAD	CANTIDAD
AMPLIACION DELA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO	OBRA	

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

CON LA FINALIDAD DE DAR CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LA CONVOCATORIA EN LAS REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA Y LINEAMIENTOS DEL PROYECTO ESTRATEGICO **COL TABALAOPA**: Y DE ESTA FORMA ACCEDER A LOS BENEFICIOS DEL MISMO, LOS ASAMBLEISTAS MANIFESTARON SU VOLUNTAD DE CONSTITUIRSE EN UN COMITÉ PRO-PROYECTO, RECAYENDO LOS NOMBRAMIENTOS DEL ORGANO EJECUTIVO POR MAYORIA DE VOTOS EN LAS SIGUIENTES PERSONAS:

PRESIDENTE: Perla Denisse Fernandez Perez

SECRETARIO: Luz Palmira Monge Torres

TESORERO: Elda Amado Alvarado

VOCALES: _____

VOCAL 1: Jorge Jaquez Figueroa

VOCAL 2: Noel Alberto Marquez Lujan

VOCAL 3: Alberto Octavio Cuevas

4. EL COMITÉ PRO-PROYECTO TIENE LAS SIGUIENTES FUNCIONES, OBLIGACIONES Y ATRIBUCIONES:
 - a. FORMULAR Y PRESENTAR EN LA VENTANILLA CORRESPONDIENTE, LA SOLICITUD DEBIDAMENTE REQUISITADA A NOMBRE DE TODOS SUS REPRESENTADOS.
 - b. PRESENTA ANEXA A LA SOLICITUD DE APOYOS DEL PROYECTO, JUNTO CON LA DOCUMENTACION CORRESPONDIENTE, EL PROYECTO, ASEGURANDOSE QUE TANTO EL OPERADOR DEL PROGRAMA COMO EL PROPIO COMITÉ CUENTEN CADA UNO DE ELLOS CON UN EJEMPLAR COMPLETO DEL EXPEDIENTE DEL PROYECTO AUTORIZADO, RECABANDOSE PARA ELLO LOS DEBIDOS ACUSES DE ENTREGA RECEPCION DEL MISMO.
 - c. REALIZAR LAS GESTIONES ANTE LAS DEPENDENCIAS PARTICIPANTES PARA COMPLETAR E INTEGRAR LA DOCUMENTACION NECESARIA HASTA LOGRAR LA DICTAMINACION NECESARIA DE SU SOLICITUD.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS, SEGÚN RELACION".

- d. EN SU CASO SUSCRIBIR CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL MEDIANTE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS, A FIN DE FORMALIZAR LOS APOYOS DEL PROYECTO OBRAS, SEGÚN LA RELACION; PARA LAS OBRAS Y/O ACCIONES A DESARROLLAR DE CONFORMIDAD A SU PROYECTO INTEGRAL.
- e. VERIFICAR QUE EL TOTAL DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE, EN SU MOMENTO SE CONVENGAN, SE REALICEN CONFORME A LO SEÑALADO EN EL CONVENIO DE CONCERTACION CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL EN APEGO A LO ESTIPULADO EN EL EXPEDIENTE DEL PROYECTO, HASTA SU CABAL TERMINACION.
- f. ADQUIRIR LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS, ASI COMO CONTRATAR LOS SERVICIOS QUE REQUIERAN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACCIONES CONVENIDAS CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL; TRAMITAR LA ENTREGA DE LOS APOYOS CORRESPONDIENTES; HACER ENTREGA DE LOS MISMOS A CADA UNO DE LOS BENEFICIARIOS, RECABANDO SUS FIRMAS EN LAS NOMINAS RESPECTIVAS, (CUANDO CORRESPONDA) ASI COMO, DE SER EL CASO Y ESTRICATAMENTE NECESARIO, SOLICITAR EN ESCRITO LIBRE AL OPERADOR SU INTERVENCION PARA QUE A SU CUENTA Y NOMBRE REALICE LAS ACCIONES DESCRITAS CON ANTERIORIDAD.
- g. PARTICIPAR EN LA ELABORACION Y FORMULACION DEL ACTA DE ENTREGA – RECEPCION Y EL FINIQUITO DEL CONVENIO DE CONCERTACION, Y EN ESTE ACTO RATIFICARA A LA PRESIDENCIA MUNICIPAL, LA VALIDEZ DE LA DOCUMENTACION SOPORTE DE PAGOS POR SERVICIO Y/O ADQUISICIONES EFECTUADAS POR EL COMITÉ PRO-PROYECTO.
- h. DAR LAS FACILIDADES AL PERSONAL DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES DEL PROYECTO ESTRATEGICO OBRAS, SEGÚN LA RELACION Y DE LAS INSTANCIAS DE CONTROL Y VIGILANCIA FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES, PARA LA VERIFICACION DE LA REALIZACION DE LAS ACCIONES Y TRABAJOS QUE SE EJECUTEN CON APOYOS DEL COMPONENTE FISM.

POR OTRA PARTE, LOS PROMOTORES PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA FISM, TAMBIEN ACUERDAN APEGARSE ESTRICATAMENTE A TODAS LAS DISPOSICIONES Y REGLAS DE OPERACION DEL MISMO, EN EL ENTENDIDO DE QUE EN CASO DE INCURRIR EN FALTAS A LA NORMATIVIDAD, PODRAN HACERSE ACREEDORES A LA SUSPENSIÓN DE LOS APOYOS PARA TOTALIDAD DE LOS BENEFICIOS.

ACTA QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA ASAMBLEA DESARROLLADA PARA LA INTEGRACION DEL GRUPO Y ELECCION DEL COMITÉ, QUE PARTICIPARA EN EL PROYECTO ESTRATEGICO: "OBRAS. SEGÚN RELACION".

5. NO HABIENDO OTRO ASUNTO MAS QUE TRATAR, SE DECLARA FORMALMENTE CLAUSURADA LA ASAMBLEA SIENDO LAS 17:00 HORAS DEL MISMO DIA EN QUE SE ACTUA, FIRMANDO LOS QUE EN EL ACTO INTERVINIERON, DAMOS FE.

COMITÉ PRO-PROYECTO

PRESIDENTE

Perla Fernandez P.

SECRETARIO

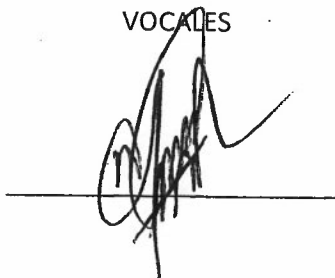


TESORERO

Elda comacho Alvarado

VOCAL

Jorge Joaquin F.

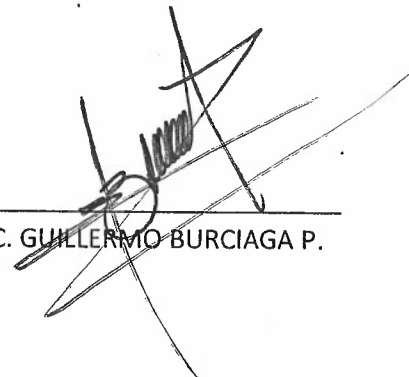


Alberto Ochoa C.

TESTIGOS



ING. JESUS MARIO PEÑA MOYRON



LIC. GUILLERMO BURCIAGA P.

ANEXO N°1

RELACION DE NOMBRES Y FIRMAS DE ASISTENTES A LA ASAMBLEA CELEBRADA EN LA COMUNIDAD DE LA COL. TABALAOPA MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA EL DIA 5 DE MARZO DEL 2019.

1. Yolanda Saucedo Chavez
2. Jesus Ivan Segovia Saucedo.
3. Luis Carlos Aguayo Weber
4. Alberto Ocelot Cuevas
5. Carlos A. Ocelot Camacho
6. David Jaquez Delgado
7. Josefina Delgado Morales
8. Jorge Luis Jaquez Delgado
9. Jorge Jaquez Figueroa
10. Sarahi Pina Marruto
11. Jesus Dario Rodriguez Ortiz
12. Noel Alberto Marquez Lujan
13. Victor M. Fierro
14. Felix Fierro Borunda
15. Ma. Concepción Porras.
16. Feliz Calderon Bersosa.

17. Luzma Morales Franco
18. Victor Cruz Selio
19. Diana Karina Tirán Romero
20. Jesús Armando Cruz Morales
21. Izeth Cruz Morales
22. Maria Loga.
23. Elda Camacho Alvarado
24. Jose Luis Figueroa Arambula
25. Lusa Alejandra Olivas Piza
26. Norma A Luzan Montoya
27. Vic. Hugo Marquez Ju, m.
28. Vic. Juan M. fierro Porras
29. Refugio Alvarado
30. Fidel Villegas.

LA AUTORIDAD DE LA LOCALIDAD

EL C. Perla Denisse Fernandez P. EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE DEL COMITÉ DE VECINOS RATIFICA QUE LA TOTALIDAD DE LAS PERSONAS QUE ASISTIERON A LA PRESENTE ASAMBLEA GENERAL, TIENEN VECINDAD EN LA COMUNIDAD DE REFERENCIA.

Anexo I.

Formato de instalación de Comité de Participación Social FIS MDF

Fecha de instalación:

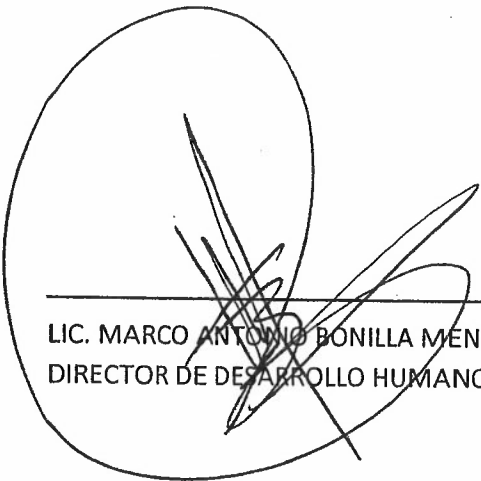
Baltazar Ramírez Batista
Jefe de Infraestructura Social y Obras Menores DDH YE
P R E S E N T E

Por medio de la presente me dirijo a usted para enviarle un cordial saludo, de igual forma me permito invitarle el 10 del mes de Marzo del año en curso, a la Instalación del Comité de Participación Social FIS MDF, la cual figurara como espacio para recibir y atender las demandas de los ciudadanos respecto de las obras de infraestructura social básica que requiera el municipio y que estén contenidas en el catálogo de obras y acciones del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal conforme a la normativa vigente.

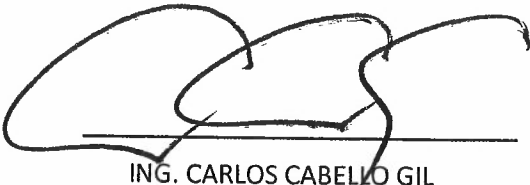
Nota: se anexa calendario de programación de Formación de Comité.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE,



LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA
DIRECTOR DE DESARROLLO HUMANO Y EDUCACION



ING. CARLOS CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Anexo 2.1

Formato de Acta de capacitación del Comité de Participación Social FISMDF

ACTA DE CAPACITACION DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

Siendo las ____ hrs. Del día ____ del mes de ____ del 2019, reunidos en la localidad de Chihuahua, del municipio de Chihuahua del Estado de Chihuahua, los CC. Representante de la Ejecutora Ing. Jesús Mario Peña Moyron, C. Guillermo Burciaga Palomino, Representante del Comité de Participación Social FISMDF, procediendo a la Capacitación en Materia DE Participación Social, bajo el siguiente:

Temario

1) Definición, objetivo de la Participación Social FISMDF; 2) Participantes en la promoción de la Participación Social FISMDF y sus Funciones; 3) Características del Programa; 4) funciones y responsabilidades del Comité de Participación Social FISMDF; 5) Medios institucionales para Presentar Quejas y Denuncias; 6) Elaboración de Cédulas de Vigencia; 7) Blindaje Electoral; 8) Perspectiva de Género.

INTEGRANTES DEL COMITÉ DE PARTICIPACION SOCIAL FISMDF

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Perla Dávila Fernandez Perez	PRESIDENTE	Perla Fernandez P.
Luz Estelina Morge Torres	SECRETARIO	
Elda Camacho Alvarado	TESORERO	Elda Camacho Alvarado
Jorge Jaques F.	VOCAL DE C. Y V.	
Noel Alberto Marquez Lujan	VOCAL AUX. 1	
Alberto Orellana Cuevas	VOCAL AUX. 2	

Mujeres Capacitadas: () Hombres Capacitados: () Sub total: ()
Otras Beneficiarias Capacitadas () Otros Beneficiarios Capacitados () Sub total: ()
Total: ()

Ramo: 33 Programas: FONDO DE APORTACION PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL

Sub Programas:

() Obra () Servicio () Acción: (LINEA GENERAL ALCANTARILLADO Y DESCARGAS)

Ubicación: Col. TABALAOPA

Localidad: Chihuahua

Municipio: Chihuahua

Monto: \$

Tipos de Apoyo: () Federal () Estatal

() Municipal () Beneficiarios ()

FIRMAS

DEPENDENCIA NORMATIVA

DEPENDENCIA EJECUTORA

CONTRALORIA SOCIAL

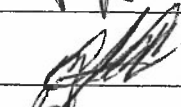
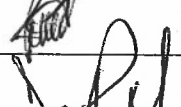
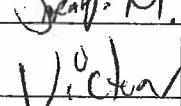
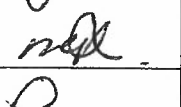
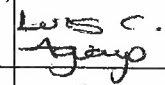
A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'L' followed by a horizontal line and a small flourish.

Nombre y firma

Nombre y firma

Nombre y firma

Anexo 2.3 Lista de asistentes a la capacitación del Comité de Participación Social FISMD

NOMBRE	LISTADO DE OBRAS QUE SE PRESENTAN AL COMITÉ	CARGO	DIRECCIÓN Y No. TELEFÓNICO	FIRMA
Perla Dávila Fernandez P.		Presidenta	6142770706	Perla Fernandez
Luz Palmira Morge Torres		Secretaria	6351101461	
Elda Camacho A.		Tesorera	6141276277	Elda Camacho
Jorge Jaques F.		1º vocal	614-1-32-5427	
Nel Alberto Marín Lora		2º Vocal	6141725108	
Alberto Ocelot Cuevas		3º Vocal	6145024671	
Sarahi Pina Marrero			6143206963	
Victor M. Gueiro			614-1572571	Victor M. Gueiro
M ^a Concepción Portes			mismo	
Luz M. Morales Saco			614-1404720	Luz M. Morales
Diana Karina Terón R.			614-169-60-68	Diana Terón
Jesús Armando Cruz M.			614-198-40-80	Jesús Cruz
Lizeth Cruz Morales			6141009315	
José Juan Segura Saura			6142845421	
Luis Carlos Aguirre W.			6351093289	
Jesús Darío Rodríguez O.			6143492944	Jesús Darío R.
Refugio Alvarado				Refugio Al.

**NOMBRE DEL PROYECTO**

ALCANTARILLADO SANITARIO Y AGUA POTABLE EN DIFERENTES PUNTOS DEL SUR DE LA CIUDAD (ZONA 2).

ESTADO (2 dígitos)	08				
MUNICIPIO (3 dígitos)	019				
NOMBRE DE LA LOCALIDAD	CHIHUAHUA				
CLAVE DE LA LOCALIDAD (9 dígitos)	0001				
NO. AGEB (13 dígitos)					

FECHA DE VERIFICACIÓN		DÍA	MES	AÑO
		8	MAYO	2019

		FONDO		
DIRECTA	X	FISMDF		
COMPLEMENTARIA		FISE		

		TIPO DE OBRA		X
--	--	--------------	--	---

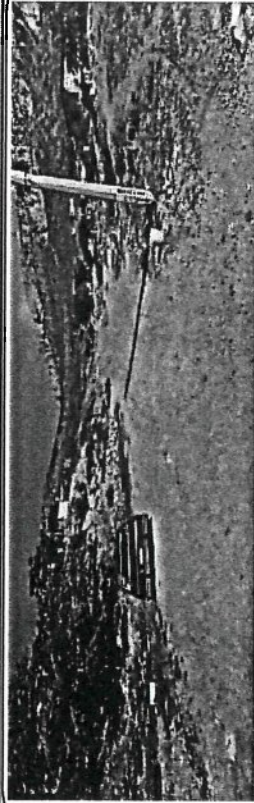
CONTRIBUCIÓN A LA POBREZA (CARENCIA)		X	INICIO	FASE DE LA OBRA (VERIFICACIÓN)	X	FECHA	SISTEMA MIDS	SISTEMA SFU
SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA				EN PROCESO			FOLIO	FOLIO
CALIDAD Y ESPACIOS EN LA VIVIENDA				TERMINADA				

REZAGO EDUCATIVO	ZONA DE ATENCIÓN PRIORITARIA (ZAP)		
CARENCIA ALIMENTARIA	LOCALIDAD 2 GRADOS DE REZAGO SOCIAL MÁS ALTO		X
NO APLICA			

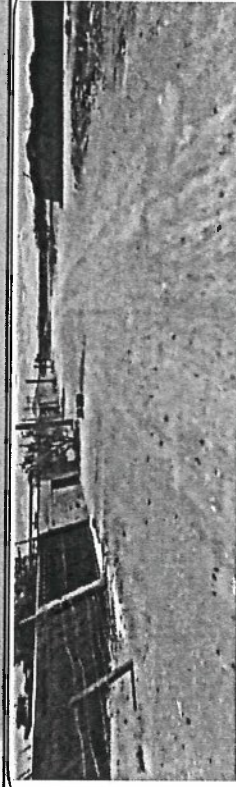
NO. DE ACCIONES	
UNIDAD	CANTIDAD
OBRA	1

TIPO DE OBRA (RUBRO)																
TECHO	MURO	PISO	SANITARIO	CUARTO	CISTERNA	ELECTRIFICACIÓN	VIVIENDA	DRENAJE	AGUA Y SANEAMIENTO	OK	URBANIZACIÓN				HOSPITAL, CENTRO DE SALUD, UNIDAD MÉDICA, DISPENSARIO	SALUD
											CAMINO / CARRETERA	COMEDOR COMUNITARIO	ALUMBRADO PÚBLICO	CALLE		
COSTO DEL PROYECTO																
APORTACIÓN FISDMF O FISE							OTRA FUENTE FEDERAL	FUENTE ESTATAL	FUENTE MUNICIPAL	OTROS	COSTO TOTAL					
\$	3,881,978.88	\$	\$	\$	\$	\$					\$	\$	\$	3,881,978.88		

FOTOGRAFÍAS DE LA OBRA



C. 49 1/2a. ENTRE C. PONCE DE LEON Y CERRO CORONEL DE LA COL. LEALTAD



CALLE DE LA COLONIA ROBINSON



2-BARRIETTES ENTER C-700 Y C-700



SITUACIÓN CALLE TABALAOPOA



SECRETARÍA DE
DESARROLLO SOCIAL

X	sí	sí	sí	X	REGULAR
---	----	----	----	---	---------

	NO	NO	NO	IRRI
		X	X	

¿EXISTE COMITÉ COMUNITARIO QUE AVALE LA OBRA?

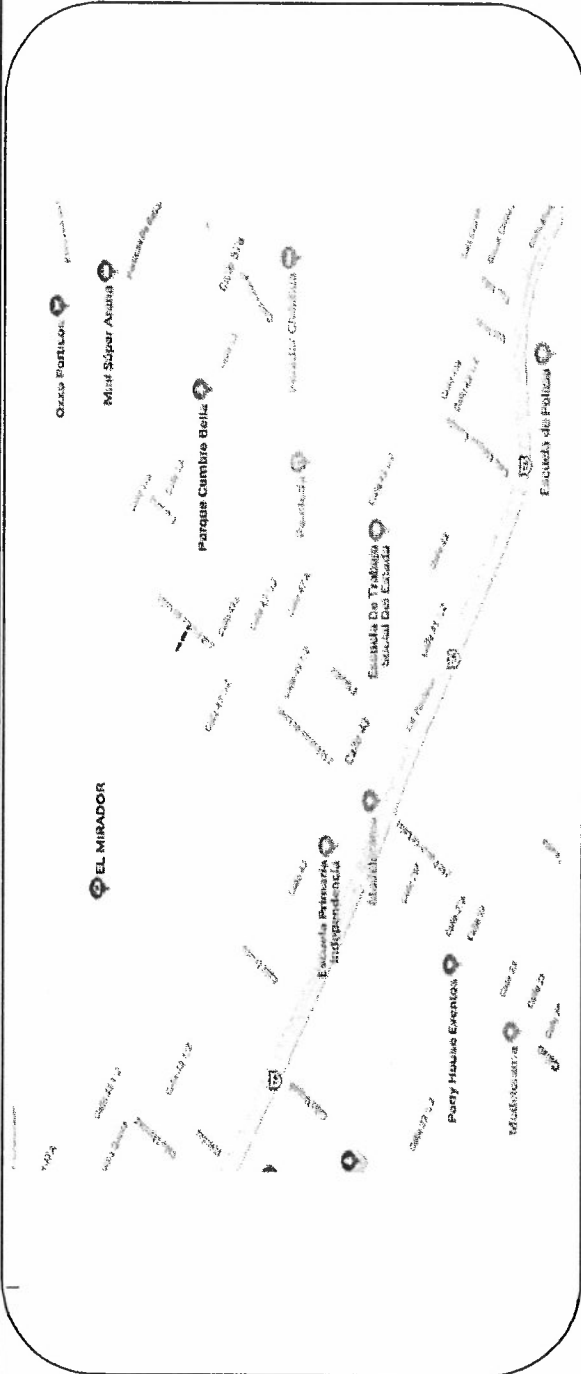
¿EXISTEN INCONFORMIDADES DE LOS HABITANTES POR LA OBRA?

¿A SU PARECER, ¿REQUIERE LA OBRA DE ALGÚN ESTUDIO DE IMPACTO AL MEDIO AMBIENTE?

¿EN QUÉ TIPO DE ASENTAMIENTO ESTÁ UBICADA LA OBRA?

MAPA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA OBRA

MAPA DE UBICACIÓN ESPECÍFICA



GOOGLE MAP LINK

[https://www.google.com.mx/maps/place/28%C2%8038'34.09\"22N+106%C2%8002'51.1\"22W/@28.6427825,-106.0497465,17z/data=!3m1!1e1!1s0x0:0x018m2!3d28.6427778!1d-106.0475278](https://www.google.com.mx/maps/place/28%C2%8038'34.09\)

REFERENCIAS (Ubicar colonia, poblado, rancharía, calle, paralelas, lugares de referencia, etc.)

EN COLONIAS: LEALTAD I, LEALTAD II, ROBINSON, SECTOR ROBINSON Y TABALAO PA.

REPORTE DE INCIDENCIAS

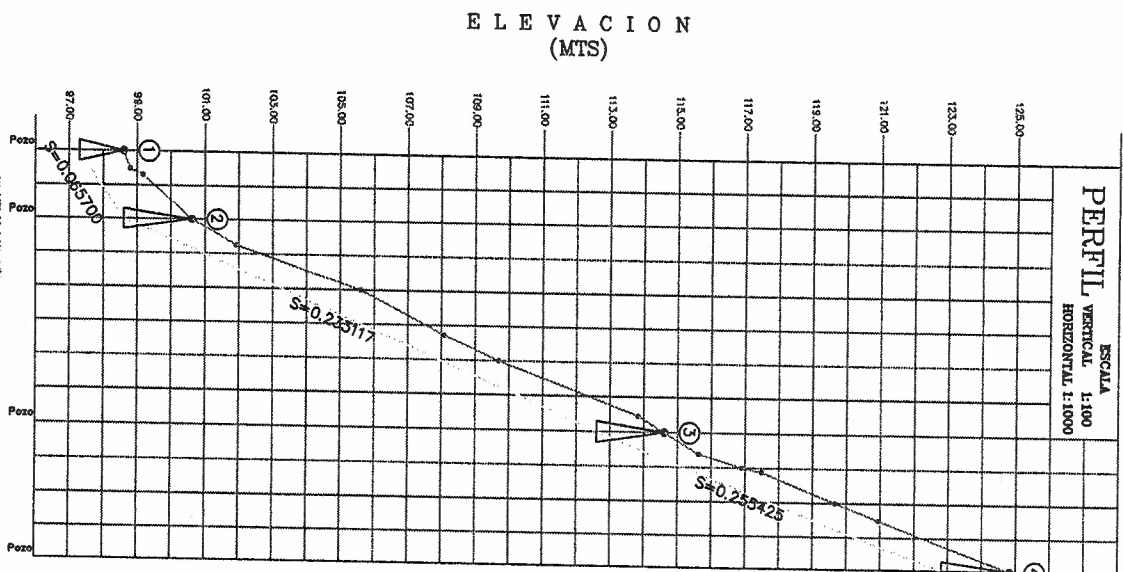
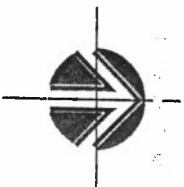
ENLACE FAIS

NOMBRE:

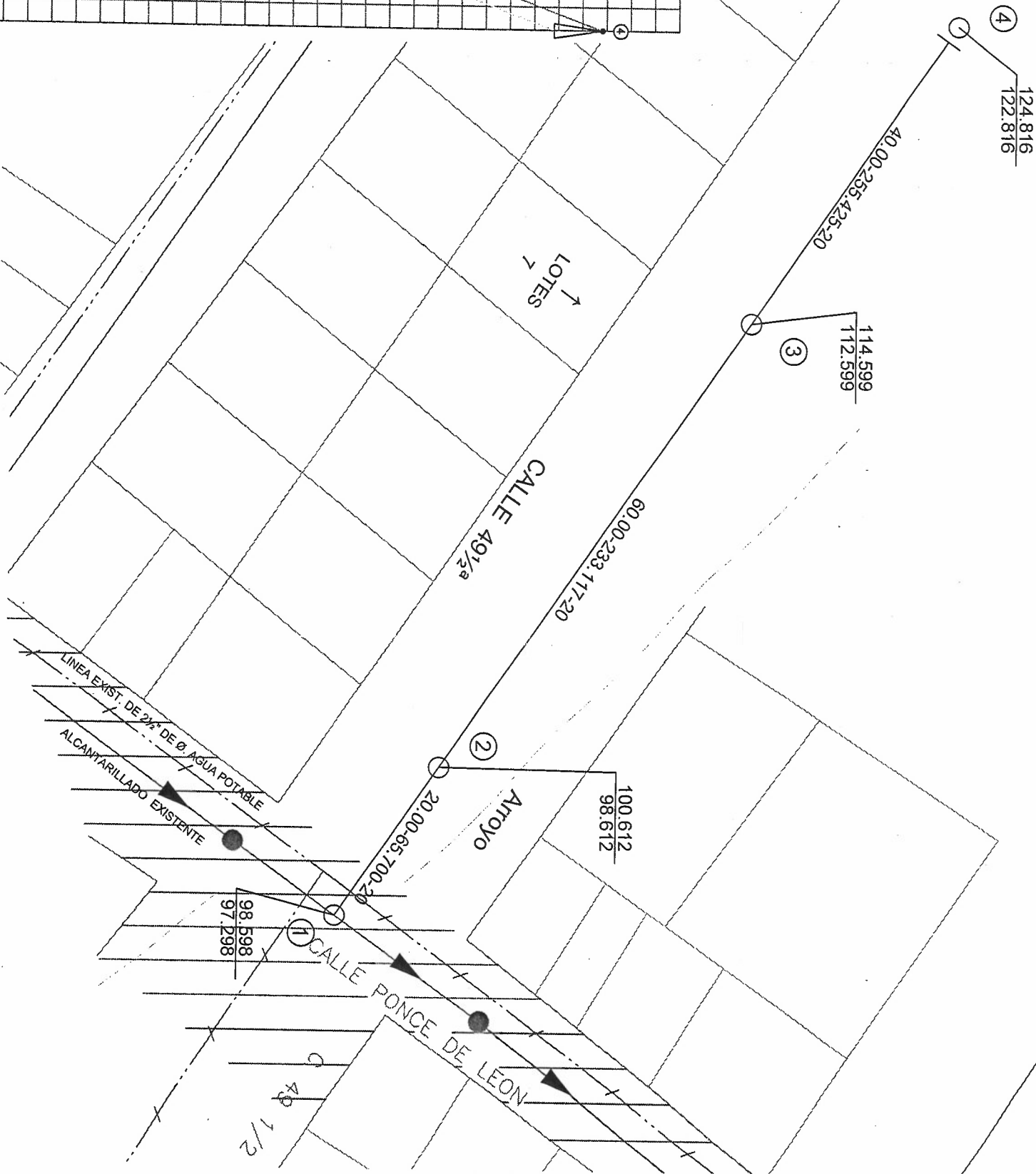
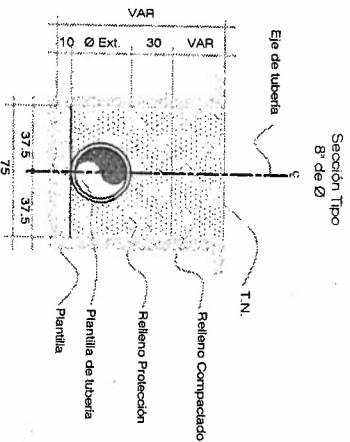
JESÚS MARIO PEÑA MOYRON

FIRMA:

11



ESTACION	CORTES	
	PLANTILLA	TERRENO
0+000.00	98.568	97.298
0+005.20	98.721	97.450
0+007.00	98.168	97.298
0+020.00	100.612	98.612
0+027.50	101.914	100.380
0+040.00	105.601	103.274
0+052.50	106.070	106.258
0+060.00	109.691	107.937
0+075.50	113.625	111.550
0+080.00	114.599	112.599
0+086.00	115.624	114.132
0+090.00	116.657	115.165
0+100.00	119.657	117.708
0+105.00	120.948	118.985
0+120.00	124.816	122.616



CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA.

TUBERIA DE 8" DE Ø DE P.V.C. SERIE-20 _____ 120.00 m.

BROCAL DE F.O.F.O. PARA POZO DE VISITA _____ 4.00 Pza.

POZOS DE VISITA TIPO COMUN HASTA:

1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD _____ 1.00 Pozo

2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD _____ 3.00 Pozo

RUP.TURA PAVIMENTO ASFALTICO 8" Ø _____ 5.20 m.

MATERIAL 00-60-40

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA.

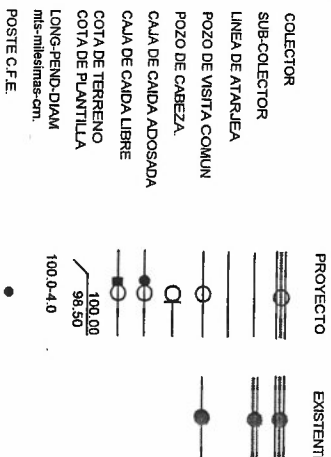
DESCARGA DOMILIARIA

DESCARGA DE SERVICIO SANITARIO EN TERRASERIA DE: _____ 7.00 Desc.

HASTA 12 M DE LONG _____

PAVIMENTO ASFALTICO

SIMBOLOGIA.



NOTA.

LOS TRAMOS EN LOS QUE NO SE INDICA EL DIAMETRO SERAN DE 20 cms (8") DE Ø.

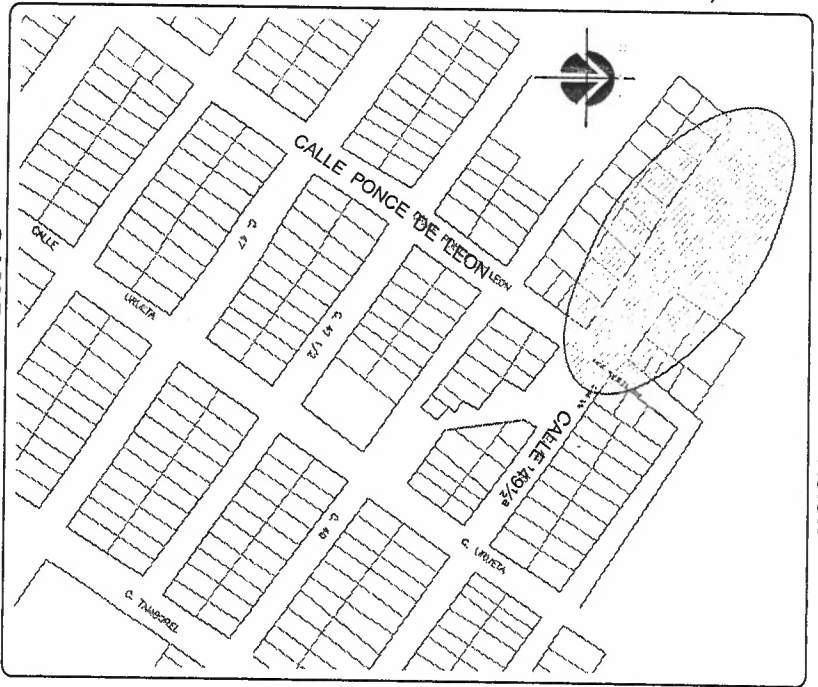
TODA LA TUBERIA SERA CON JUNTA HERMETICA.

LOS CORTES INDICADOS EN EL PERFIL, SON A PLANTILLA DE ARRASTRE DE TUBERIA POR LO QUE FALTA CONSIDERAR EL ESPESOR DE LA PLANTILLA (VER SECCION TIPO DE EXCAVACION).

5674

NOTA.

EN ESTAS CALLES NO EXISTEN LINEAS DE GAS

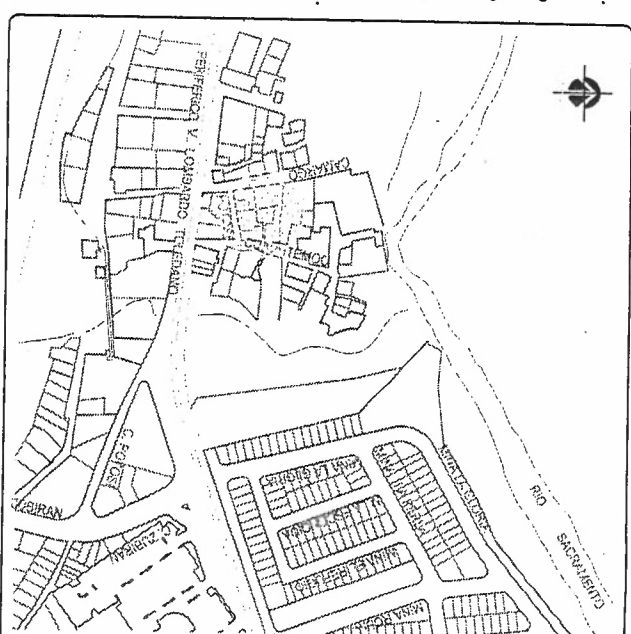


		CHIHUAHUA	
EL PRESIDENTE		EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACION E INGENIERIA	
PROYECTO: ALCANTARILLADO SANITARIO		PROYECTO: DE LA COLONIA LEALTAD I	
CALLE 49 1/2 ENTRE CALLE PONCE DE LEON Y CERRO CORONEL			
UBICACION: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA		ESCALA: 1:1000	
FECHA: 15/05/2019		REVISADO POR: INGENIERO	
AUTORIZADO POR: INGENIERO		OBSERVACIONES:	
		Se anexa plan que muestra el perfil de la tubería	

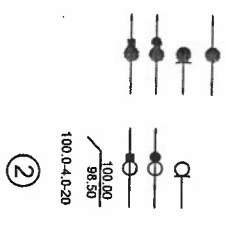


TUBERIA PVC SERIE 20 DE 8" DE Ø _____ 467.80 ml
POZOS DE VISITA COMUN DE HASTA:

1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD	3.00 Pozos
2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	1.00 Pozo
3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	2.00 Pozos
3.25 MTS. DE PROFUNDIDAD	1.00 Pozo
3.50 MTS. DE PROFUNDIDAD	1.00 Pozo
4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	2.00 Pozos
CAJA DE CAIDA ADOSADA DE HASTA:	
2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	2.00 Cajas
BROCALES PARA POZO DE VISITA DE FO.FO.	
	10.00 Pzas
RUPTURA DE CONCRETO HIDRAULICO	
	6.10 ml.



EXISTENTE _____ PROYECTO _____



POSTE C.F.E.
NOTA:
LOS TRABAJOS EN LOS QUE NO SE UTILIZA EL

TODA LA TUBERIA SERA CON JUNTA HERMETICA
LOS CORTES INDICADOS EN EL PERIL SON A
PLANTILLA DE ARRASTRE POR LO QUE FALTA
CONSIDERAR LA PLANTILLA.
VER SECCION TIPO DE EXCAVACION.

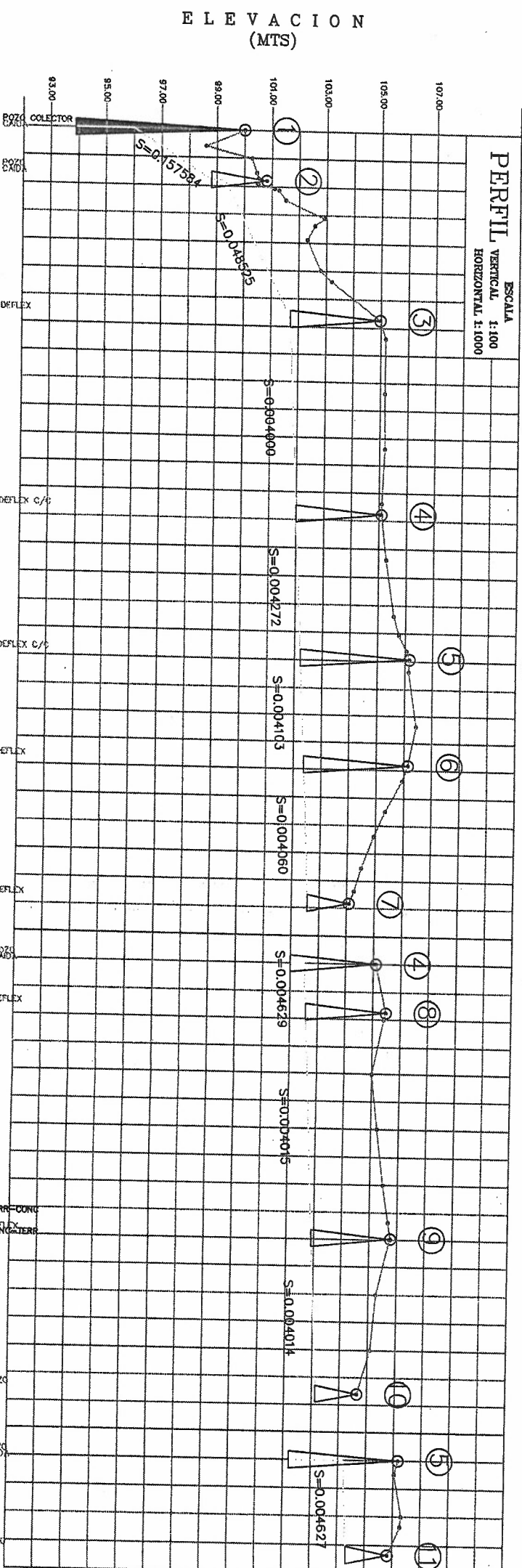
EN TERRACERIA TUBERIA DE 8"

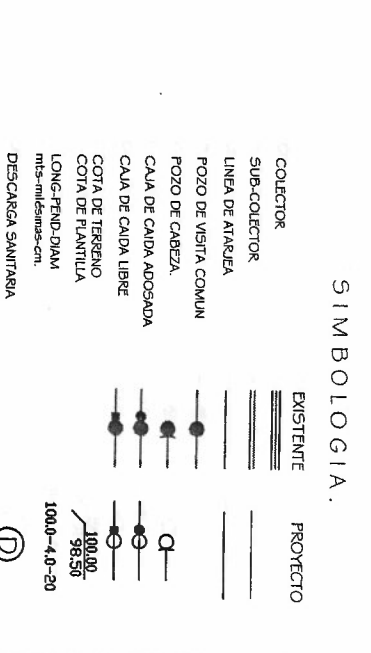
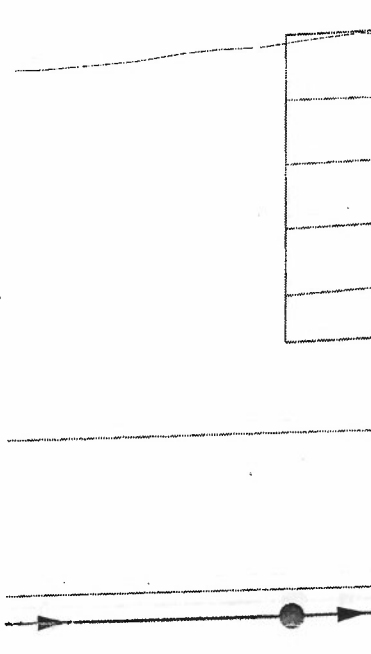
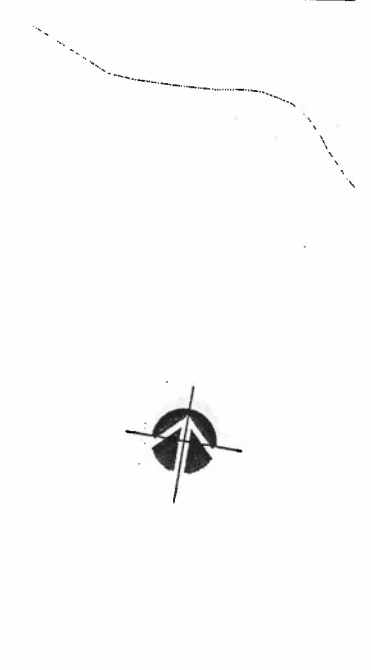
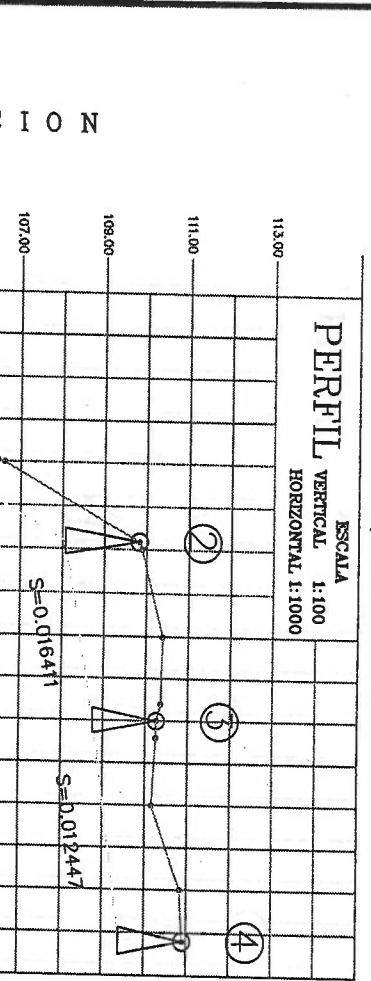
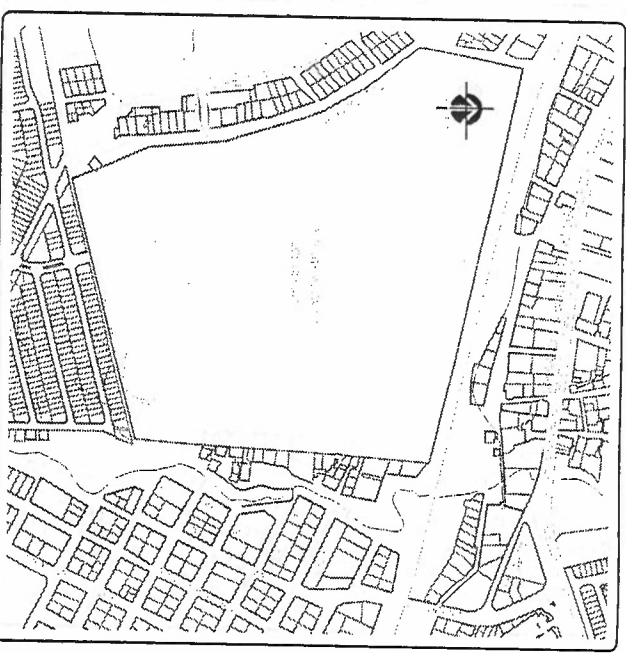
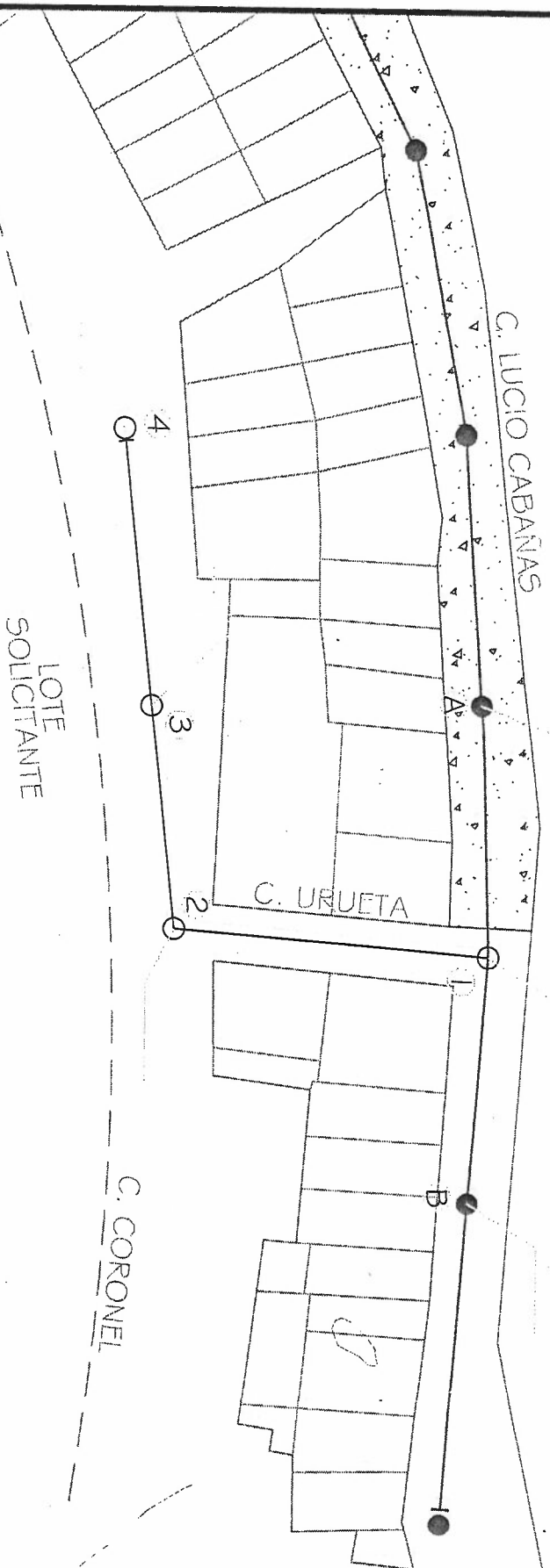
DE HASTA 3.5 M. DE LONG. _____ 3 Tomas
DE HASTA 6.0 M. DE LONG. _____ 12 Tomas
DE HASTA 6.5 M. DE LONG. _____ 18 Tomas



ALCANTARILLADO SANITARIO
CALLE CAMARGO, POTOSÍ Y CUAUTEMOC
DE LA COLONIA ROBINSON

ESTACION	COTAS		CORTE
	TERRENO	PLANTILLA	
0+000.00	100.000	93.880	6.12
0+006.00	98.601	96.946	1.66
0+012.00	100.125	87.573	2.55
0+018.00	100.250	88.200	2.08
0+024.00	100.375	88.827	1.55
0+030.00	100.500	89.454	1.05
0+036.00	100.625	90.081	0.55
0+042.00	100.750	90.708	0.05
0+048.00	102.794	100.858	1.94
0+053.80	103.204	101.052	2.15
0+067.30	104.967	101.707	3.26
0+073.80	105.179	101.733	3.45
0+093.80	105.161	101.813	3.35
0+113.80	105.187	101.893	3.29
0+133.80	105.094	101.973	3.12
0+137.80	105.098	101.958	3.10
0+153.80	105.274	102.057	3.22
0+173.80	105.566	102.143	3.42
0+180.80	105.789	102.173	3.60
0+185.30	106.049	102.196	3.85
0+189.30	106.164	102.229	3.96
0+193.80	106.137	102.227	3.91
0+213.80	106.424	102.310	4.11
0+228.30	106.139	102.369	3.77
0+233.80	105.936	102.391	3.54
0+244.80	105.333	102.436	2.90
0+253.80	104.929	102.473	2.46
0+265.30	104.491	102.519	1.97
0+273.80	104.252	102.554	1.70
0+278.30	104.072	102.572	1.50
0+290.80	105.080	102.653	3.13
0+317.30	105.470	102.570	2.90
0+320.80	105.405	102.560	2.82
0+040.00	104.992	102.660	2.33
0+060.00	105.217	102.741	2.48
0+080.00	105.467	102.821	2.65
0+093.70	105.670	102.876	2.79
0+098.70	105.765	102.900	2.83
0+100.00	105.732	102.901	2.83
0+120.00	105.271	102.981	2.29
0+140.00	105.084	103.062	2.02
0+158.00	104.626	103.126	1.50
0+198.00	105.164	102.209	2.96
0+205.00	106.032	104.187	1.84
0+020.00	106.305	104.257	2.05
0+023.50	106.262	104.273	1.99
0+033.50	105.919	104.319	1.50





ESTACION	C O T A S		CORTE
	TERRENO	PLANTILLA	
0+000.00	99.425	97.889	1.54
0+020.00	102.416	101.388	1.03
0+040.00	106.609	104.886	1.72
0+058.20	109.820	108.070	1.75
0+060.00	109.887	108.100	1.78
0+080.00	110.390	108.428	1.96
0+096.00	110.361	108.690	1.67
0+100.00	110.256	108.756	1.50
0+104.00	110.248	108.808	1.44
0+120.00	110.159	109.005	1.15
0+140.00	110.637	109.254	1.58
0+151.90	110.802	109.402	1.50

ESTACION	COTAS		CORTE
	TERRENO	PLANTILLA	
0+000.00	99.562	97.581	1.98
0+034.62	99.425	97.889	1.54
0+086.82	99.945	98.380	1.57

		CHILUVAHUA COMANDO EN JEFE EL PRESIDENTE	
PROYECTO: CALTE CORONEL ENTRE CALLE URUETA Y CALLE SIN NOMBRE, Y CALLE URUETA ENTRE CALTE CORONEL Y CALLE LUCIO CABANAS DE LA COLONIA SECTOR ROBINSON		OJUNA DE ELUVIOS Y PROYECTO DE AGUA CALIENTE Y ACANTARILLADO SANTARIO DIRECTOR TECNICO	
TOTAL: CHILUVAHUA, OJUNAUA FECHA DE ELABORACION:		TITULO: RECIBO:	
NUMERO: FECHA:		PROYECTO: REND:	
REVISIONES REVISADO POR:		OBSERVACIONES:	

5487

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA.

TUBERIA PVC SERIE 20 DE 8" DE Ø _____ 15 l. .90 ml.

POZOS DE VISITA COMUN DE HASTA:

1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD _____ 2.00 Pozos

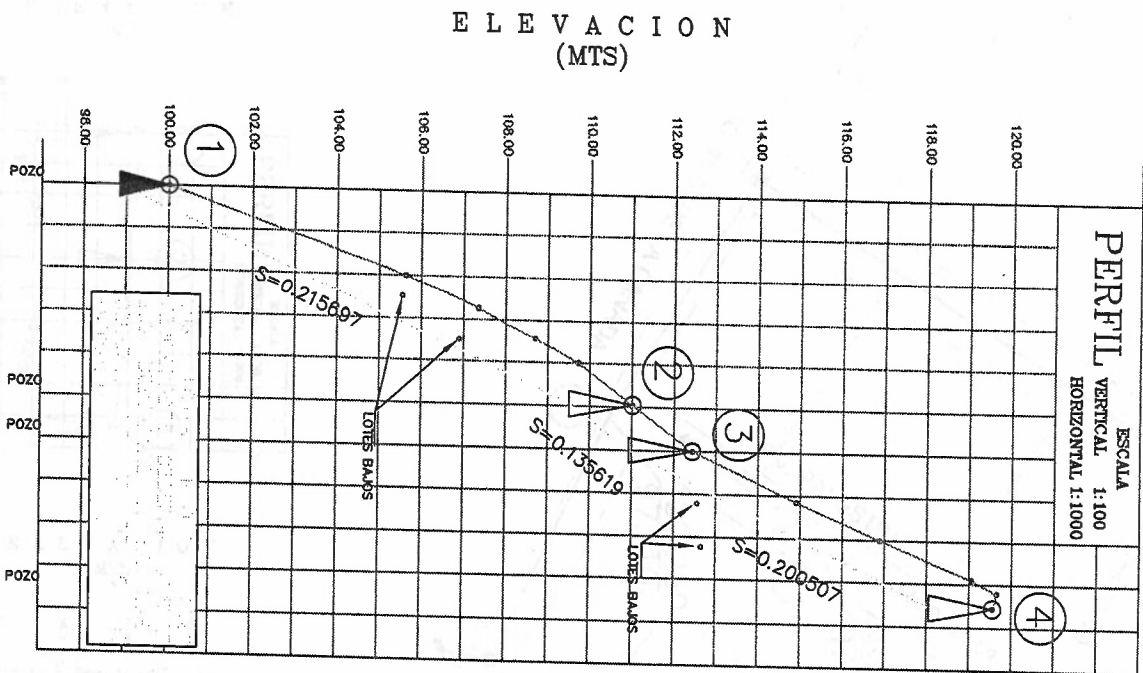
1.75 MTS. DE PROFUNDIDAD _____ 2.00 Pozos

BROCALES PARA POZO DE VISITA DE FO.FO. _____ 4.00 Pzas.

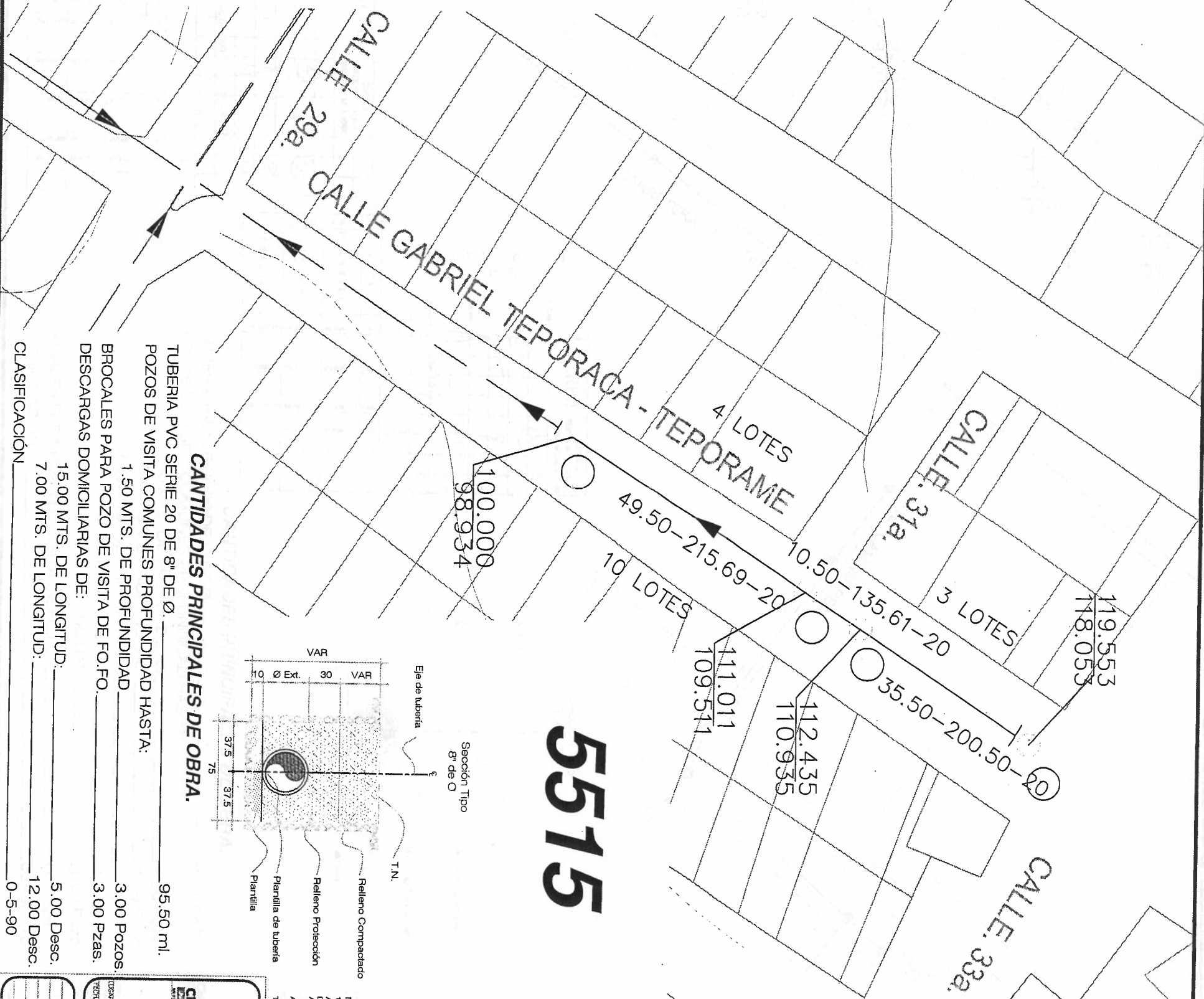
DESCARGAS DOMICILIARIAS DE HASTA 6.0M. _____ 15.00 Desc

MATERIAL: 00-05-95

PLANTA SIN ESCALA



ESTACION	CORTE		
	PLANTILLA	TERRENO	COTAS
0+000.00	98.834	100.000	1.17
0+020.00	103.148	105.626	2.48
0+027.50	104.766	107.353	2.59
0+034.50	106.276	108.695	2.42
0+040.00	107.462	109.727	2.27
0+049.50	109.511	111.011	1.50
0+060.00	110.935	112.435	1.50
0+071.50	113.241	114.908	1.67
0+080.00	114.945	116.885	1.94
0+089.00	116.750	119.048	2.30
0+092.00	117.351	119.657	2.31
0+095.50	118.053	119.583	1.50



CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA.

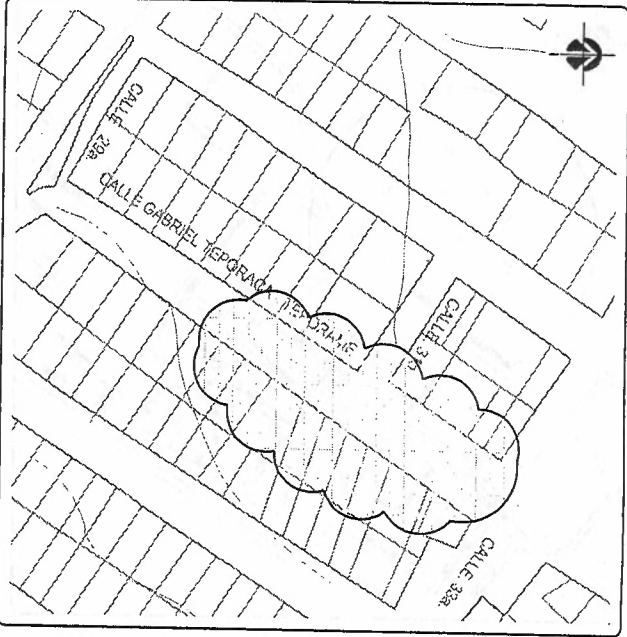
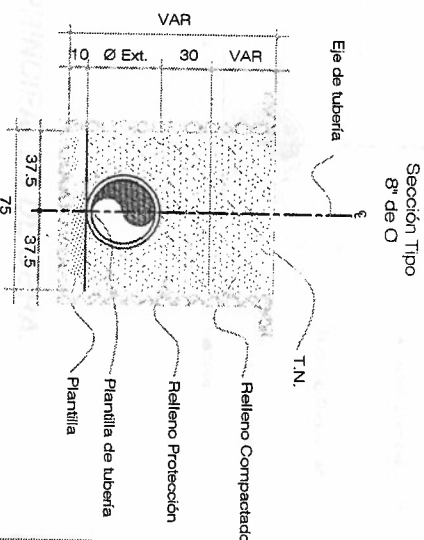
TUBERIA PVC SERIE 20 DE 8" DE Ø. 95.50 ml.

POZOS DE VISITA COMUNES PROFUNDIDAD HASTA: 1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD 3.00 POZOS.

BROCALES PARA POZO DE VISITA DE FO.FO. 3.00 PZAS.

DESCARGAS DOMICILIARIAS DE: 15.00 MTS. DE LONGITUD: 5.00 Desc.

CLASIFICACIÓN 7.00 MTS. DE LONGITUD: 12.00 Desc.



SIMBOLOGÍA

- COLECTOR
- SUB-COLECTOR
- LÍNEA DE ATARJEIA
- POZO DE VISITA COMÚN
- POZO DE VISITA ESPECIAL
- POZO DE CABEZA
- CAJA DE CAÍDA ADOSADA
- CAJA DE CAÍDA LIBRE
- NÚMERO DE CRUCERO
- COTA DE TERRENO
- COTA DE PLANTILLA
- LONG-PEND-DIAM
- mts-milésimas-cm.
- POSTE C.F.E.

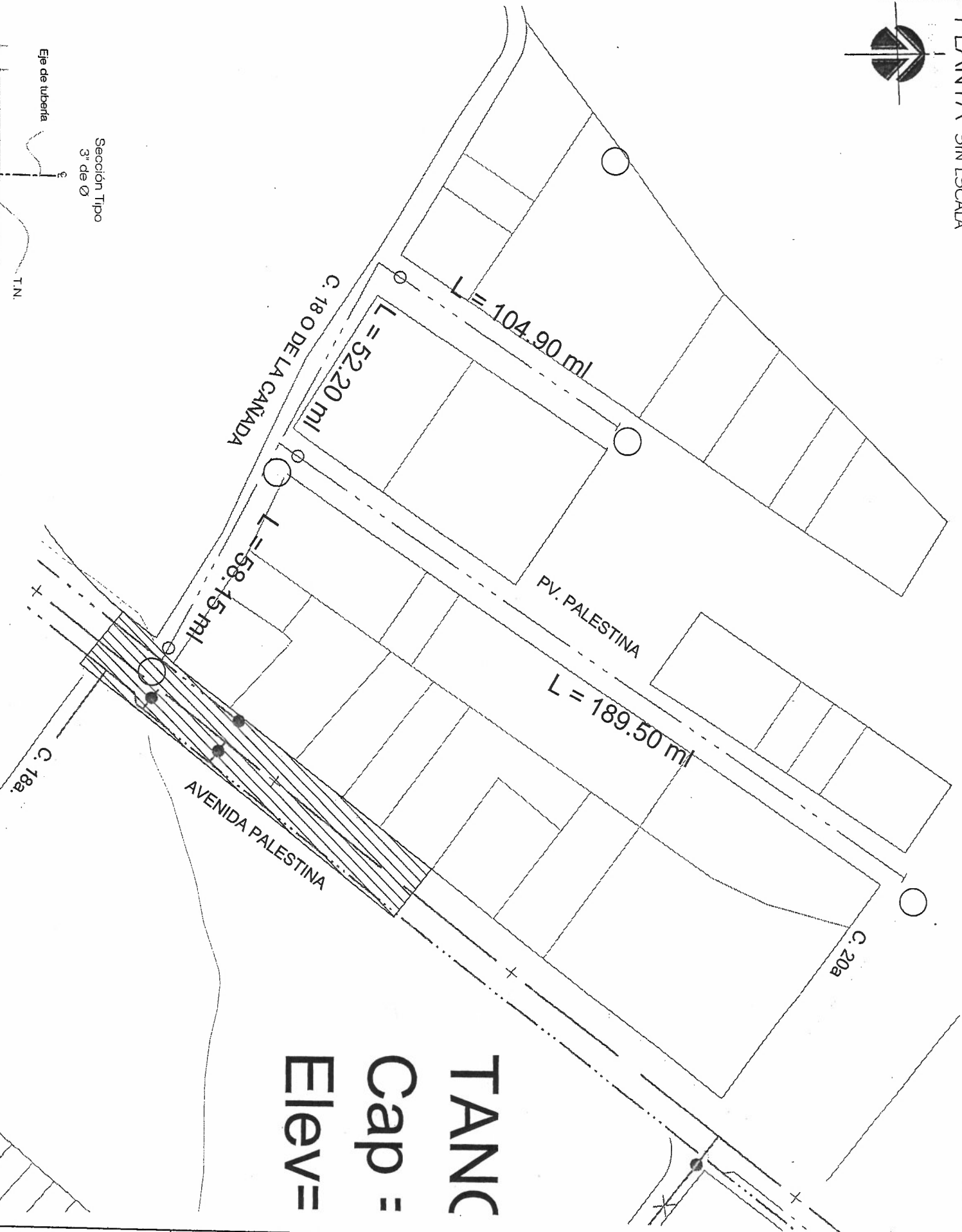
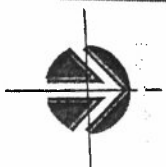
NOTAS:

1.- EN ESTAS CALLES EXISTEN LINEAS DE AGUA POTABLE, ALICANTILLADO SANITARIO, GAS, CFE, ETC. POR LO QUE ANTES DE INICIAR LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO SE DEBERA OBTENER LA AUTORIZACION Y SUPERVISION DEL ORGANISMO OPERADOR CORRESPONDIENTE (AJAS, EDOGAS, CFE, ETC.). NO SE DEBERA REALIZAR OBRA ALGUNAS SIN COORDINAR CON EL PERMISO CORRESPONDIENTE.

ASI MISMO PARA LA UBICACION EXACTA DE CUALQUIER INSTALACION EXISTENTE SE DEBERAN REALIZAR SONDEOS.

TODAS LAS CALLES SE ENCUENTRAN PAVIMENTADAS CON ASFALTO O CON CONCRETO HIDRAULICO.

		PROYECTO: ALCANTARILLADO SANITARIO	
CHIHUAHUA		CALLE GABRIEL TEPORACA ENTRE CALLE 29a Y CALLE 33a DE LA COL. LEALTAD II	
CIUDAD: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	FECHA: 10/05/2016	DIRECTOR TECNICO	EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACION E INGENIERIA
FECHA DE EJECUCION:	REVISOR:	REVISOR:	REVISOR:
NÚMERO:	FECHA:	REVISIONES:	OBSERVACIONES:
1.	05/16	REVISADO POR:	SE. Activos Vecinales



Sección Tipo

3' de Ø

Eje de tubería

T.N.

Releño Compactado

Releño Protección

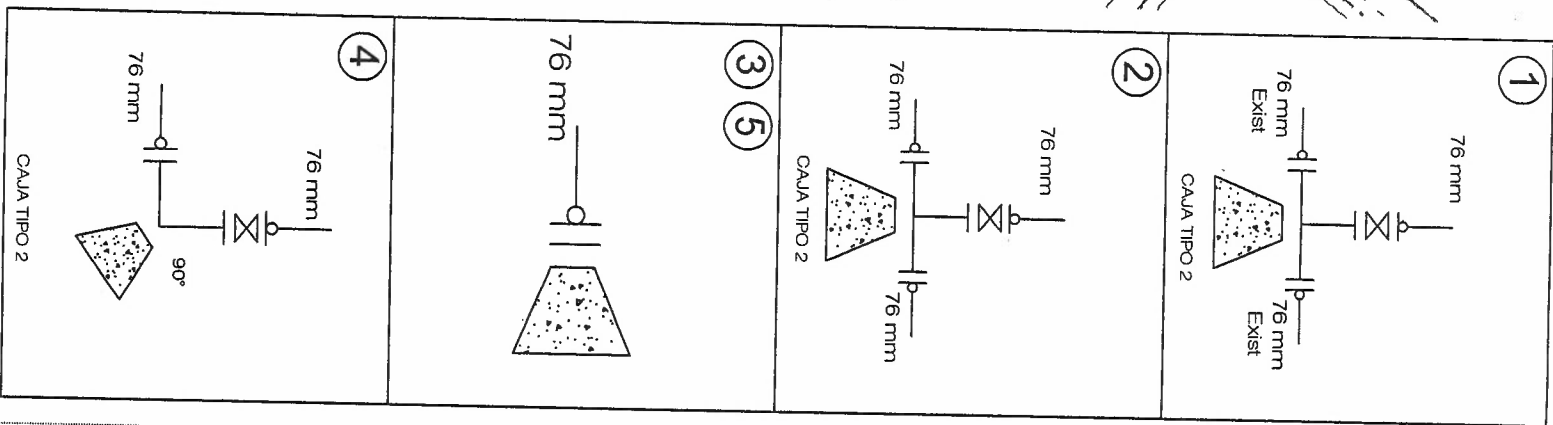
Plantilla de tubería

Plantilla

CANTIDADES PRINCIPALES DE OBRA.

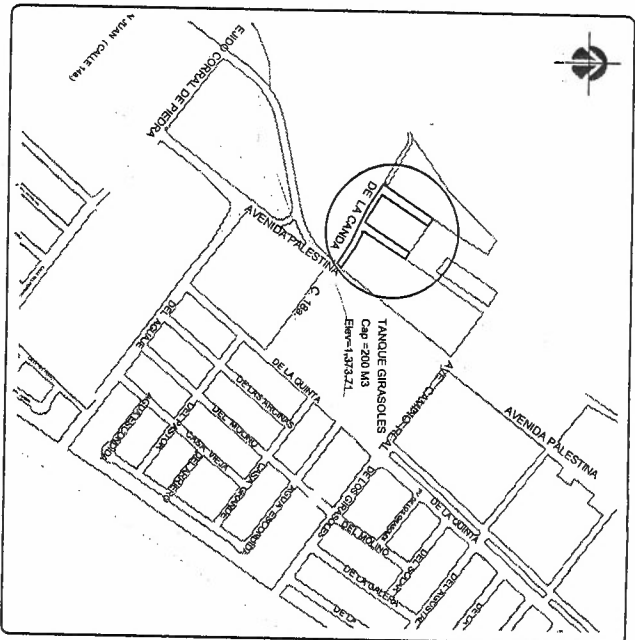
TUBERÍA DE 3" DE Ø DE P.V.C. RD - 26. 404.75 m
VÁLVULA DE COMPUERTA DE 3" DE Ø. 3 pzas.
CAJA DE VÁLVULAS TIPO 2. 3 pzas.
BROCAL DE P. E. A. D. PARA CAJA DE VÁLVULAS. 3 pzas.
RUPTURA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO. 2.00 m
CLASIFICACIÓN. 0-90-10

CRUCEROS

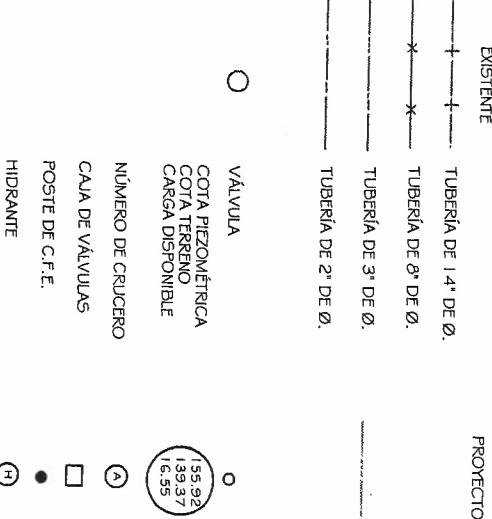


PAVIMENTO ASFÁLTICO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA



NOTAS:
1.- EN ESTAS CALLES EXISTEN LINEAS DE AGUA POTABLE, ALCAMARILLADO SANITARIO, GAS, CABLE, ETC., POR LO QUE ANTES DE INICIAR LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO SE DEBERÁ OBTENER LA AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL ORGANISMO OPERADOR CORRESPONDIENTE (LÍNEAS ELECÓNICAS, CABLE, ETC.). NO SE DEBERÁ REALIZAR OBRA ALGUNAS SIN CONTAR CON EL PERMISO CORRESPONDIENTE.

ASÍ MISMO PARA LA UBICACIÓN EXACTA DE CUALQUIER INSTALACIÓN EXISTENTE SE DEBERÁN REALIZAR SONDREOS. TODAS LAS CALLES SE ENCUENTRAN PAVIMENTADAS CON ASFALTO O CON CONCRETO HIDRÁULICO.

		PROYECTO:	
CHIHUAHUA		AGUA POTABLE	
GOBIERNO DEL ESTADO		VARIAS CALLES ENTRE CALLE DE LA CANADA Y CALLE 20a DE LA COLONIA TABALOAPA.	
EL PRESIDENTE	EL DIRECTOR TÉCNICO	EL JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN E INGENIERÍA	
LOCAR: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	TOPÓGRAFO:	PROYECTO:	
FECHA DE EXECCUCIÓN: MAYO 2016	ARCHIVO:	REVISIÓN:	
NÚMERO:	FECHA:	REVISIONES:	OPERACIONES:
		REVISADO POR:	