



EXP 0062118

SECRETARÍA DE HACIENDA

CONT-060/2017

Subsecretaría de Egresos • Dirección de Programas de Inversión

CEDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA POR PROYECTO 2018

FECHA:

01/01/2018

OGRAMA PRESUPUESTAL:

PROGRAMA DE DESARROLLO - COORDINACIÓN CON MUNICIPIOS 2018

MATRIZ INDICADOR DE RESULTADOS (MIR):

MIR

C1

NO APLICA (Programas 2014 o anteriores)

NÚMERO DE COMPONENTE (MIR):

C01

NOMBRE DE COMPONENTE (MIR):

OBRAS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA REALIZADAS

PENDENCIA EJECUTORA:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA / DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN:

CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD.

MUNICIPIO:

Chihuahua

LOCALIDAD:

Chihuahua

COLONIA:

Recursos Hídricos

OBJETO DEL GASTO:

4241

REFERENCIA:

COORDINADA INICIAL O FINAL		
	INICIO	FIN
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	51.72	26.3
	28.6477000	-106.1239722

COORDINADA INTERMEDIA (solo proyectos de obra y obras de distribución eléctrica)		
	INICIO	FIN
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	51.69	20.22
	28.6476917	-106.1222833

COORDINADA FINAL (solo proyectos de obra y obras de distribución eléctrica)		
	INICIO	FIN
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	50.46	17.85
	28.6473500	-106.1216250

LINEACIÓN PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017 - 2021

EJE
Infraestructura, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

OBJETIVO
Mejorar los medios de intercomunicación entre localidades para propiciar el desarrollo económico y social de las distintas regiones del Estado.

ESTRATEGIA
Fortalecer la infraestructura estratégica de vías de comunicación terrestres, ampliándola y conservándola en óptimas condiciones operativas.

LÍNEA DE ACCIÓN
Dar prioridad en el presupuesto público de Infraestructura a los proyectos de intercomunicación y comunicaciones que directamente demuestren un beneficio para la mayoría de la población y sobre todo para la población más aislada y vulnerable.

CARACTERÍSTICAS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

SPECTIVA DE GÉNERO	☒	☐ NO APLICA
STATUS	☒ NUEVA	☐ EN PROCESO
TIPO DE OBRA O ACCIÓN	☒ CONSTRUCCIÓN	☐ AMPLIACIÓN
MODALIDAD DE EJECUCIÓN	☒ CONTRATO	☐ ADMÓN DIRECTA
	☐ REHABILITACIÓN	☐ EQUIPAMIENTO
	☐ MOBILIARIO	☐ OTRO:

INVERSIONES

TIPO DE OBRA O ACCIÓN	ESTADO DE CHIHUAHUA									
	TOTAL	FEDERAL	ESTADAL	SECTORAL	INICIATIVA PRIVADA	MUNICIPAL		BENEFICIARIOS		OTROS
						DIRECTO	INDIRECTO	EFFECTIVO	EFFECTIVO	EFFECTIVO
TOTAL	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EJERCICIO ANTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EJERCICIO	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
JO (A - B - C)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

METAS Y BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

UNIDAD	META GLOBAL									
	TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJECUTAR			
	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
U. (Civ. 47)	PZA	1.00	100%	0%	1.00	100%	0.00	N/A	0.00	N/A
			N/A	N/A		N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
			N/A	N/A		N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
			N/A	N/A		N/A	0.00	N/A	0.00	N/A

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ESPECÍFICA									
		TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJECUTAR			
		CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
CANALIZACIÓN	METRO LINEAL (Civ. 743)	247.48	100%	0%	N/A	247.48	100%	0.00	N/A	0.00	N/A
			N/A	N/A	N/A		N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
			N/A	N/A	N/A		N/A	0.00	N/A	0.00	N/A
			N/A	N/A	N/A		N/A	0.00	N/A	0.00	N/A

ANÁLISIS DEL PROYECTO CON ENFOQUE EN EQUIDAD DE GÉNERO											
CONTRATO	UNIDAD DE MEDIDA	ROBLES	ROBLES	ROBLES	ROBLES	ROBLES	ROBLES	ROBLES	ROBLES	ROBLES	ROBLES
350,000	HABITANTE	140,000	210,000								

ANÁLISIS DEL PROYECTO CON ENFOQUE EN EQUIDAD DE GÉNERO (NO SE ACEPTA EL TÉRMINO "NO APLICA")

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CANALIZACIÓN ES COMPATIBLE CON EL CONCEPTO DE EQUIDAD DE GÉNERO, DADO QUE NO HAY NINGUN INCONVENIENTE PARA QUE SEA UTILIZADA TANTO POR HOMBRE COMO POR MUJERES.

IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO SOCIAL PRIORITARIO BENEFICIADO (INDICAR POR LO MENOS UNO)

Indicar una opción:

niños y adolescentes

IDENTIFICACIÓN DEL DERECHO HUMANO A ATENDER:



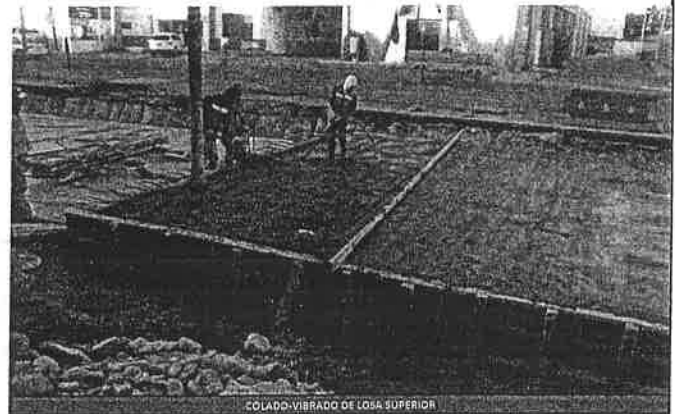
TAL COMO INDICA NUESTRA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS TODO MEXICANO TIENE DERECHO AL LIBRE TRANSITO EN CUALQUIER TIPO DE VIAS DE COMUNICACIÓN.

- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyectos de 50 MDP o más, anexo estudio Costo Beneficio / Eficiencia.

OPORTUNIDAD	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO
OPORTUNIDAD:	En la Av. la Cantera del tramo del Periférico de la Juventud-Av. Washington. Se cuenta con tres carriles de circulación en el sentido Norte- Sur los cuales ofrecen un nivel de servicio Tipo E (Saturación del Tránsito Vehicular), en la mayor parte del tiempo. Actualmente el área del arroyo se encuentra revestida de concreto sin losa, lo cual no se adapta a la obra alterna de la construcción de la Gaza del Periférico de la Juventud y Cantera, permitiendo la ampliación de carriles en la Av. la Cantera.
DEMANDA:	El tránsito diario promedio anual (TDA) supera la capacidad física operativa en esta área, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5% (TDA de 83,736), con esta obra se atenderían a 350,000 habitantes, que circulan por esta intersección y que requieren una circulación más rápida para reducir los tiempos de traslado. Así como un desalojo del drenaje Pluvial.
INTERACCIÓN:	Actualmente la velocidad en la intersección es de 45 km/h, logrando hacer un tiempo de 24.1 segundos para atravesar el tramo con longitud de 301.25 mts, esta intersección atiende a vehículos que requieren el uso de soluciones viales para lograr la reducción de tiempo de espera lo que representa un costo generalizado, el tiempo de recorrido y el costo de combustibles y lubricantes. Incluyendo vecinos de las Colonias Aledañas.

FOTOGRAFÍA DE LA OBRA



la Canalización y el incremento a 3 los Carriles de Circulación de la Av. La Cantera se dará como resultado mejora en el desalojo del Drenaje Pluvial de la Zona, y ahorro en los tiempos de espera de circulación de los vehículos que transitan la Zona.

INDICADOR DE EFICIENCIA	FÓRMULA	UNIDAD DE MEDIDA
DCGV (DISMINUCIÓN DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE)	$DCGV = \frac{CGVo - CGVf}{CGVo} \times 100$ DCGV=DISMINUCIÓN DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE CGVo=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE INICIAL CGVf=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE FINAL	NO APLICA

DE INFORMACIÓN:

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

la realización de este proyecto, se mejorará la calidad de vida los habitantes de las Colonias: El Saucito (8,561 habitantes), Colinas del Sol (3,177 habitantes), Insurgentes (3,177 habitantes), San Francisco (1,389 habitantes), Jardines de San cisco (1,165 habitantes), Residencial Universidad (2,904 habitantes), Paseos de Chihuahua (5,641 habitantes), Cordilleras (2,987 habitantes), Revolución (19,790 habitantes), Cafetales (2,722 habitantes), Recursos Hidráulicos (1,182 habitantes), Colinas del Valle (662 habitantes), Campestre Washington (3,287 habitantes), Américas (950 habitantes), Campestre Residencial (2,300 habitantes), Campanario (3,631 habitantes), Vistas Campestre (1,173 habitantes), Fidel Velázquez (1,173 habitantes), Panamericana (7,209 habitantes), Progreso (1,479 habitantes), Presidentes (1,722 habitantes), San Felipe II Etapa (1,908 habitantes), Valle del Ánchel (1,015 habitantes), Palomar (1,353 habitantes), Zona Centro (3,256 habitantes).



Financiamiento de San Francisco (1,165 habitantes), Santa Fe (1,935 habitantes), Lomas (2,810 habitantes), Bahías (1,230 habitantes), Rinconadas de la Sierra (577 habitantes), Unidad (6,872 habitantes), Ignacio Rodríguez (2,064 habitantes), Ignacio (3,925 habitantes). Así como también es paso obligado para los viajeros que proceden de Ciudad Juárez y del Noroeste del Estado hacia Ciudad Cuauhtémoc y Parral, y viceversa. Gracias al descongestionamiento vial, la reducción de accidentes viales, los ahorros en tiempos y combustibles y el incremento del cuidado al medio ambiente. Adicionalmente beneficiará a habitantes y usuarios de Colonias y Fraccionamientos distantes puesto que la zona donde se encuentra este proyecto es de alta concentración de industrias y comercios, por lo cual los empleados y trabajadores tienen que desplazarse desde sus hogares hasta sus centros de trabajo.

PROPIETARIO DEL PREDIO DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

☐ GOBIERNO ESTATAL

☒ MUNICIPIO

☐ OTRO (especificar)

DOCUMENTACIÓN CON QUE SE ACREDITA LA PROPIEDAD:

Código Municipal para el estado de Chihuahua, Art 103, Art 104 Fracc. I, Art 105 Fracc. III (calles)

INDICADORES

AGUA POTABLE	☒	☐	☐
DRENAJE Y ALCANTARILLADO	☒	☐	☐
ENERGÍA ELÉCTRICA	☒	☐	☐

DERECHO DE VÍA LIBERADO	☒	☐	☐
-------------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

*Solo aplica para proyectos carreteros, vialidades alimentadoras y vías de comunicación.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA:

La canalización tiene las siguientes dimensiones: longitud 235.00 m, ancho de 7.50 m [Piso de canal a base de Concreto Premezclado f'c=250kg/cm2, armado con varilla No.4 @ 25 cms sentido longitudinal doble parrilla, varilla No.5 @ 25 cms de parrilla en sentido transversal, Muro en canal a base de concreto f'c=250kg/cm2, armado con varilla No.4 @ 25 cms doble parrilla longitudinal, varilla No. 5 @ 25 cms doble parrilla vertical, Pavimentación: longitud 301.25m, ancho de 8.00 m a base de concreto MR=42.5kg/cm2 con fibra (2 lbs/m3) de 15 cms de espesor), 450.00 m de Guarnición: (a base de concreto f'c=200 kg/cm2 de 612.5 cm2 de sección) y Banquetas: longitud 600.00 m, ancho 1.50 m (a base de concreto mezclado f'c=150kg/cm2 de 8 cms de espesor, acabado a vuelta de plana)

VALIDACIÓN DE LA DEPENDENCIA NORMATIVA:

¿SE HA REVISADO EL EXPEDIENTE TÉCNICO, LA DEPENDENCIA:

DECLARA QUE:

VALIDACIÓN	☒ SI PROCEDE	☐ NO PROCEDE	☐ NO APLICA
------------	---	----------------------------------	---------------------------------

¿SE HA REVISADO EL DOCUMENTO ANEXO DE VALIDACIÓN:

¿SE HA EJECUTADO EL PROYECTO, LA INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO SERÁN ENTREGADOS A LA AUTORIDAD COMPETENTE:

DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO URBANO

QUIEN SE ENCARGARÁ DE SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

NOMBRE:	ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
CARGO:	DIRECTOR
DEPENDENCIA:	OBRAS PÚBLICAS

FIRMA



CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA POR PROYECTO 2018

FECHA: 01/01/2018

PROGRAMA PRESUPUESTAL:

PROGRAMA DE DESARROLLO - COORDINACIÓN CON MUNICIPIOS 2018

MATRIZ INDICADOR DE RESULTADOS (MIR)
NÚMERO DE COMPONENTE (MIR):

MIR: ☒ NO APLICA (Programas 2014 o anteriores)
C01 NOMBRE DE COMPONENTE (MIR): OBRAS DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA REALIZADAS

DEPENDENCIA EJECUTORA:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA / DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN:
MUNICIPIO:
LOCALIDAD:
COLONIA:
OBJETO DEL GASTO:

Chihuahua CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD.

Chihuahua
Recursos Hidráulicos
4241

COORDINACIÓN:

COORDINADA INICIAL CENTRAL		
	Grados	Minutos
	28	-106
	38	7
	51.72	26.3
	28.6477000	-106.1239722

COORDINADA INTERMEDIA (Estación de bombeo y punto de distribución eléctrica)		
	Grados	Minutos
	28	-106
	38	7
	51.69	20.22
	28.6476917	-106.1222833

COORDINADA FINAL (Punto de recepción y punto de distribución eléctrica)		
	Grados	Minutos
	28	-106
	38	7
	50.46	17.85
	28.6473500	-106.1216250

II.- ALINEACIÓN PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2017 - 2021

EJE

Infraestructura, Desarrollo Urbano
y Medio Ambiente

OBJETIVO

Mejorar los medios de intercomunicación entre localidades para propiciar el desarrollo económico y social de las distintas regiones del Estado.

ESTRATEGIA

Fortalecer la infraestructura estratégica de vías de comunicación terrestres, ampliándola y conservándola en óptimas condiciones operativas.

LÍNEA DE ACCIÓN

Dar prioridad en el presupuesto público de infraestructura a los proyectos de intercomunicación y comunicaciones que científicamente demuestren un beneficio para la mayoría de la población y sobre todo para la población más aislada y vulnerable.

- CARACTERÍSTICAS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

ERSPECTIVA DE GÉNERO	☒ SI	☐ NO APLICA
STATUS	☒ NUEVA	☐ EN PROCESO
IPO DE OBRA O ACCIÓN	☒ CONSTRUCCIÓN	☐ AMPLIACIÓN
ODALIDAD DE EJECUCIÓN	☒ CONTRATO	☐ ADMÓN DIRECTA

- INVERSIONES

INVERSIÓN	DETALLE DE INVERSIÓN									
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	GASTOS DE CAPITAL	MUNICIPAL		SERVIDORES		OTROS	
					GASTOS		GASTOS		GASTOS	
OSTO TOTAL	\$ 15,881,816.16	\$ -	\$ 7,940,908.08	\$ -	\$ 7,940,908.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ERJICIO ANTERIOR:	\$ 13,002,478.27	\$ -	\$ 7,156,180.69	\$ -	\$ 5,846,297.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ITE EJERCICIO:	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ALDO (A - B - C):	\$ 337.89	\$ -	\$ 784,727.39	\$ -	\$ 784,389.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

- METAS Y BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

UNIDAD	META GLOBAL									
	TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJERCUTAR		POR EJERCUTAR	
	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
471	PZA	1.00	100%	0.82	82%	0.18	18%	0.00	N/A	N/A
			N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	N/A	N/A	N/A
			N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	N/A	N/A	N/A
			N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	N/A	N/A	N/A

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ESPECÍFICA									
		TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJERCUTAR		POR EJERCUTAR	
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
CANALIZACIÓN	METRO LINEAL (Cv. 743)	240.00	100%	196.80	82%	43.20	18%	0.00	N/A	N/A	N/A
			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	N/A	N/A	N/A
			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	N/A	N/A	N/A
			N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0.00	N/A	N/A	N/A

POTENCIAL	UNIDAD DE MEDIDA	POTENCIAL BENEFICIARIO									
		NÚMERO		MUNICIPIO		ESTADO		NACIÓN		POTENCIAL BENEFICIARIO	
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
350,000	HABITANTE	140,000		210,000						0%	0

- ANÁLISIS DEL PROYECTO CON ENFOQUE EN EQUITAD DE GÉNERO (NO SE ACEPTA EL TÉRMINO "NO APLICA")

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CANALIZACIÓN ES COMPATIBLE CON EL CONCEPTO DE EQUITAD DE GÉNERO, DADO QUE NO HAY NINGUN INCONVENIENTE PARA QUE SEA UTILIZADA TANTO POR HOMBRE COMO POR MUJERES.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2015-2018
RECIBIDO
05 MAR 2018
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
DE INFRAESTRUCTURA URBANA

IDENTIFICACIÓN DEL SUJETO SOCIAL PRIORITARIO BENEFICIADO (INDICAR POR LO MENOS UNO)

ccionar una opción:

is, niñas y adolescentes

IDENTIFICACIÓN DEL DERECHO HUMANO A ATENDER:

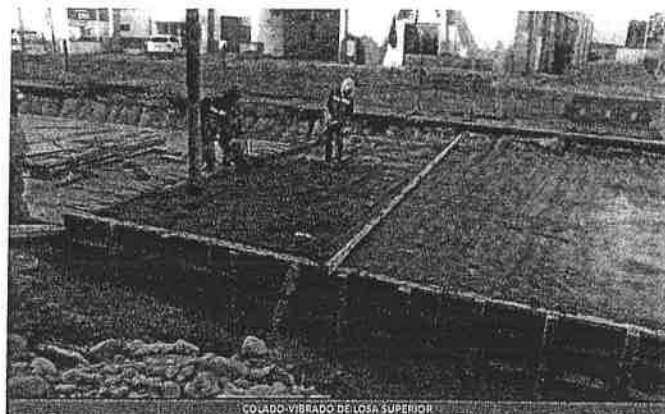
TAL COMO INDICA NUESTRA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS TODO MEXICANO TIENE DERECHO AL LIBRE TRANSITO EN CUALQUIER TIPO DE VIAS DE COMUNICACIÓN.

XI.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

*Proyectos de 50 MDP o más, anexo estudio Costo Beneficio / Eficiencia.

OFERTA:	En la Av. la Cantera del tramo del Periférico de la Juventud-Av. Washington. Se cuenta con tres carriles de circulación en el sentido Norte-Sur los cuales ofrecen un nivel de servicio Tipo E (Saturación del Tránsito Vehicular), en la mayor parte del tiempo. Actualmente el área del arroyo se encuentra revestida de concreto sin losa, lo cual no se adapta a la obra alterna de la construcción de la Gaza del Periférico de la Juventud y Cantera, permitiendo la ampliación de carriles en la Av. la Cantera.	La canalización tiene las siguientes dimensiones: longitud 240.00 m, ancho de 7.50 m (Piso de canal a base de Concreto Premezclado $f'c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms sentido longitudinal doble parrilla, varilla No.5 @ 25 cms doble parrilla en sentido transversal, Muro en canal a base de concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms doble parrilla longitudinal, varilla No. 5 @ 25 cms doble parrilla vertical.
DEMANDA:	El tránsito diario promedio anual TDPA supera la capacidad física operativa en esta área, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5% (TDPA de 83,736), con esta obra se atenderían a 350,000 habitantes, que circulan por esta intersección y que requieren una circulación más rápida para reducir los tiempos de traslado. Así como un desalojo del drenaje Pluvial.	Con la finalización del proyecto se mejoraría la capacidad física operativa en esta área mejorando el TDPA, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5%, (TDPA de 83,736), atendiendo a 350,000 habitantes.
INTERACCIÓN:	Actualmente la velocidad en la intersección es de 45 km/h, logrando hacer un tiempo de 24.1 segundos para atravesar el tramo con longitud de 301.25 mts, esta intersección atiende a vehículos que requieren el uso de soluciones viales para lograr la reducción de tiempo de espera lo que representa un costo generalizado, el tiempo de recorrido y el costo de combustibles y lubricantes, incluyendo vecinos de las Colonias Aledañas.	Con la culminación del proyecto se resolverá el problema de retraso de tránsito, con una velocidad proyectada de 60km/h, con un tiempo de 18.07 segundos, longitud de 301.25 mts, impactando en la disminución del costo generalizado de viaje.

FOTOGRAFÍA DE LA OBRA EN CURSO



En la Canalización y el incremento a 3 los Carriles de Circulación de la Av. La Cantera se dará como resultado mejora en el desalojo del Drenaje Pluvial de la Zona, y ahorro en los tiempos de espera de circulación de los vehículos que transitan por la Zona.

INDICADOR DE IMPACTO SOCIAL	FORMULA	RESULTADO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO
DCGV (DISMINUCION DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE)	$DCGV = \frac{CGVo - CGVf}{CGVo} \times 100$ DCGV=DISMINUCION DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE CGVo=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE INICIAL CGVf=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE FINAL	NO APLICA

FECHA DE INFORMACIÓN:

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

En la realización de este proyecto, se mejorará la calidad de vida los habitantes de las Colonias: El Saucito (8,561 habitantes), Colinas del Sol (3,177 habitantes), Insurgentes (3,177 habitantes), San Francisco (1,389 habitantes), Jardines de San Francisco (1,165 habitantes), Residencial Universidad (2,904 habitantes), Paseos de Chihuahua (5,641 habitantes), Cordilleras (2,987 habitantes), Revolución (19,790 habitantes), Cafetales (2,722 habitantes), Recursos Hidráulicos (1,182 habitantes), Linas del Valle (662 habitantes), Campestre Washington (3,287 habitantes), Américas (950 habitantes), Campestre Residencial (2,300 habitantes), Campanario (3,631 habitantes), Vistas Campestre (1,173 habitantes), Fidel Velázquez (882 habitantes), Panamericana (7,209 habitantes), Progreso (1,479 habitantes), Presidentes (1,722 habitantes), San Felipe II Etapa (1,908 habitantes), Valle del Ángel (1,015 habitantes), Palomar (1,353 habitantes), Zona Centro (3,256 habitantes).



haciendas de San Francisco (1,165 habitantes), Santa Fe (1,935 habitantes), Lomas (2,810 habitantes), Bahías (1,230 habitantes), Rinconadas de la Sierra (577 habitantes), Unidad (6,872 habitantes), Ignacio Rodríguez (2,064 habitantes), Ignacio Allende (3,925 habitantes). Así como también es paso obligado para los viajeros que proceden de Ciudad Juárez y del Noroeste del Estado hacia Ciudad Cuauhtémoc y Parral, y viceversa. Gracias al descongestionamiento vial, la reducción de accidentes viales, los ahorros en tiempos y combustibles y el incremento del cuidado al medio ambiente. Adicionalmente beneficiará a habitantes y usuarios de Colonias y Fraccionamientos distantes puesto que la zona donde se encuentra este proyecto es de alta concentración de industrias y comercios, por lo cual los empleados y trabajadores tienen que desplazarse desde sus hogares hasta sus centros de trabajo.

PROPIETARIO DEL PREDIO DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

☐ GOBIERNO ESTATAL ☒ MUNICIPIO ☐ OTRO (especificar)

DOCUMENTACIÓN CON LA QUE SE ACREDITA LA PROPIEDAD:

Código Municipal para el estado de Chihuahua, Art. 103, Art. 104 Fracc. I, Art. 105 Fracc. III (calles)

REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

AGUA POTABLE	☒	☐ NO	☐ NO APLICA
DRENAJE Y ALCANTARILLADO	☒	☐ NO	☐ NO APLICA
ENERGÍA ELÉCTRICA	☒	☐ NO	☐ NO APLICA

☒ DERECHO DE VÍA LIBERADO ☐ NO ☐ NO APLICA

*Solo aplica para proyectos carreteros, vialidades alimentadoras y vías de comunicación.

II.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA:

a canalización tiene las siguientes dimensiones: longitud 235.00 m, ancho de 7.50 m (Piso de canal a base de Concreto Premezclado $f'c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms sentido longitudinal doble parrilla, varilla No.5 @ 25 cms doble parrilla en sentido transversal, Muro en canal a base de concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms doble parrilla longitudinal, varilla No. 5 @ 25 cms doble parrilla vertical, Pavimentación: longitud 301.25m, ancho de 8.00 m (a base de concreto MR=42.5kg/cm2 con fibra (2 lbs/m3) de 15 cms de espesor), 450.00 m de Guarnición: (a base de concreto $f'c=200\text{kg/cm}^2$ de 612.5 cm2 de sección) y Banquetas: longitud 600.00 m, ancho 1.50 m (a base de concreto premezclado $f'c=150\text{kg/cm}^2$ de 8 cms de espesor, acabado a vuelta de plana)

III.- VALIDACIÓN DE LA DEPENDENCIA NORMATIVA:

HA SIDO REVISADO EL EXPEDIENTE TÉCNICO, LA DEPENDENCIA:

DECLARA QUE:

VALIDACIÓN ☒ SI PROCEDE ☐ NO PROCEDE ☐ NO APLICA

OMBRE DE DOCUMENTO ANEXO DE VALIDACIÓN:

NA VEZ EJECUTADO EL PROYECTO, LA INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO SERÁN ENTREGADOS A LA DEPENDENCIA:

DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO URBANO

QUIEN SE ENCARGARÁ DE SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

OBSERVACIONES:

IV.- RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

NOMBRE:	ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
CARGO:	DIRECTOR
DEPENDENCIA:	OBRAS PÚBLICAS

FIRMA

EXP 0062/18

UNST URBANA

CPT 060/2017

CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA POR PROYECTO 2018

FECHA: 01/01/2018

I. PROGRAMA PRESUPUESTAL:

Inversión Normal Estatal 2017 (INE 2017)

MATRIZ INDICADOR DE RESULTADOS (MIR):
NÚMERO DE COMPONENTE (MIR):

MIR: ☒ SI ☐ NO APLICA (Programas 2014 o anteriores)
C01 NOMBRE DE COMPONENTE (MIR): RECURSOS PARA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA TRANSFERIDOS(PAGADOS)

II. DEPENDENCIA EJECUTORA:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA / DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

III.- IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN:
MUNICIPIO:
LOCALIDAD:
COLONIA:
OBJETO DEL GASTO:

CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD.

Chihuahua
Chihuahua
Recursos Hidráulicos
4241

GEOREFERENCIACIÓN:

COORDENADA INICIAL O CENTRAL		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	51.72	26.3
	28.6477000	-106.1239722

COORDENADA INTERMEDIA (Solo proyectos viales y áreas de distribución eléctrica)		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	51.69	20.22
	28.6476917	-106.1222833

COORDENADA FINAL (Solo proyectos viales y áreas de distribución eléctrica)		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	50.46	17.85
	28.6473500	-106.1216250

IV.- PROYECTO ESPECIAL

CLAVE
NO APLICA

V.- CARACTERÍSTICAS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

PERSPECTIVA DE GÉNERO ☒ SI ☐ NO APLICA
ESTATUS ☒ NUEVA ☐ EN PROCESO
TIPO DE OBRA O ACCIÓN ☒ CONSTRUCCIÓN ☐ AMPLIACIÓN ☐ REHABILITACIÓN ☐ EQUIPAMIENTO
MODALIDAD DE EJECUCIÓN ☒ CONTRATO ☐ ADMÓN DIRECTA

VI.- INVERSIONES

INVERSIÓN	ESTRUCTURA FINANCIERA										
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	DESCENTRALIZADO ENT. EJECUTIVA	MUNICIPAL		BENEFICIARIOS		OTROS		
					DIRECTA		EFECTIVO	ESPECIE	EFECTIVO	ESPECIE	EFECTIVO
EFECTIVO	ESPECIE										
A) COSTO TOTAL:	\$ 15,881,816.16	\$ -	\$ 7,940,908.08	\$ -	\$ 7,940,908.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
B) EJERCICIO ANTERIOR	\$ 13,002,478.27	\$ -	\$ 7,156,180.69	\$ -	\$ 5,846,297.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
C) ESTE EJERCICIO	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
D) SALDO (A - B - C)	\$ 337.89	\$ -	\$ 784,727.39	\$ -	\$ 784,389.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

VII.- METAS Y BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	META GLOBAL							
		TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJECUTAR	
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
CANAL (Civ 47)	pza	1.00	100%	0.82	82%	0.18	18%	0.00	N/A
			N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
			N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
			N/A		N/A		N/A	0.00	N/A

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ESPECÍFICA							
		TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJECUTAR	
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
Canalización	METRO LINEAL (Civ 743)	240.00	100%	196.80	82%	43.20	18%	0.00	N/A
	N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
	N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
	N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	META DE BENEFICIARIOS		POBLACIÓN INDÍGENA (%)
		HOMBRES	MUJERES	
350,000	HABITANTE	140,000	210,000	0%

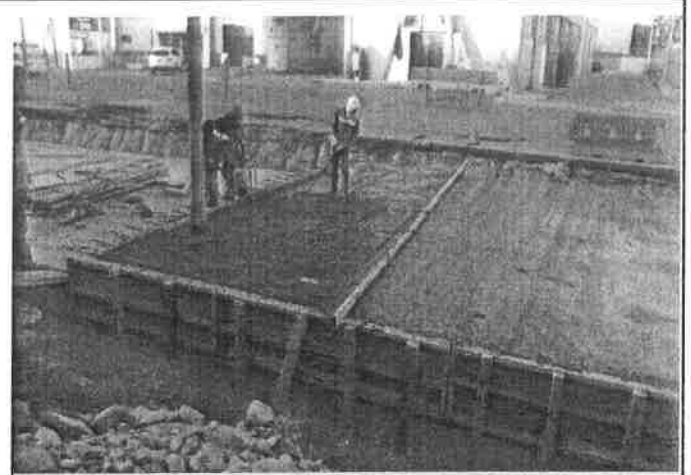
VIII.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

*Proyectos de 50 MDP o más, anexas estudio Costo Beneficio / Eficiencia.

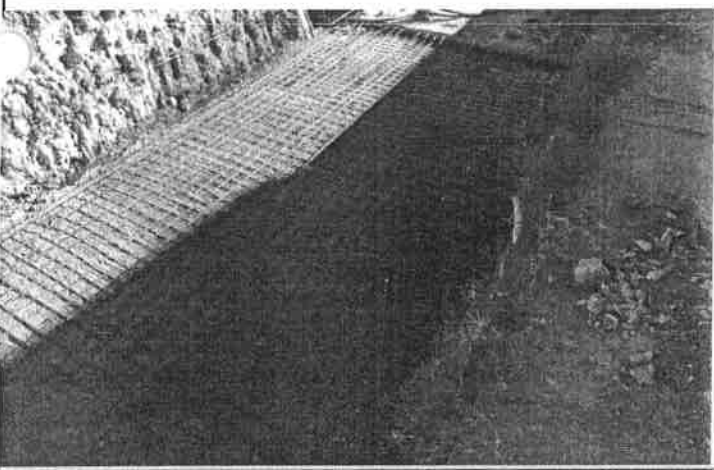
	SITUACIÓN ACTUAL		SITUACIÓN CON PROYECTO	
	OFERTA	DEMANDA	INTERACCIÓN	
	En la Av. la Cantera del tramo del Periférico de la Juventud-Av. Washington. Se cuenta con tres carriles de circulación en el sentido Norte-Sur los cuales ofrecen un nivel de servicio Tipo E (Saturación del Tránsito Vehicular), en la mayor parte del tiempo. Actualmente el área del arroyo se encuentra revestida de concreto sin losa, lo cual no se adapta a la obra alterna de la construcción de la Gaza del Periférico de la Juventud y Cantera, permitiendo la ampliación de carriles en la Av. la Cantera.		La canalización tiene las siguientes dimensiones: longitud 240.00 m, ancho de 7.50 m (Piso de canal a base de Concreto Premezclado f _c =250kg/cm ² , armado con varilla No.4 @ 25 cms sentido longitudinal doble parilla, varilla No.5 @ 25 cms doble parilla en sentido transversal, Muro en canal a base de concreto f _c =250kg/cm ² , armado con varilla No.4 @ 25 cms doble parilla longitudinal, varilla No. 5 @ 25 cms doble parilla vertical.	
	El tránsito diario promedio anual TDPA supera la capacidad física operativa en esta área, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5% (TDPA de 83,736), con esta obra se atenderían a 350,000 habitantes, que circulan por esta intersección y que requieren una circulación más rápida para reducir los tiempos de traslado. Así como un desahogo del drenaje Pluvial.		Con la finalización del proyecto se mejoraría la capacidad física operativa en esta área mejorando el TDPA, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5%, (TDPA de 83,736), atendiéndose a 350,000 habitantes.	
	Actualmente la velocidad en la intersección es de 45 km/h, logrando hacer un tiempo de 24.1 segundos para atravesar el tramo con longitud de 301.25 mts, esta intersección atiende a vehículos que requieren el uso de soluciones viales para lograr la reducción de tiempo de espera lo que representa un costo generalizado, el tiempo de recorrido y el costo de combustibles y lubricantes. Incluyendo vecinos de las Colonias Aledañas.		Con la culminación del proyecto se resolverá el problema de retraso de tránsito, con una velocidad proyectada de 60km/h, con un tiempo de 18.07 segundos, longitud de 301.25 mts, impactando en la disminución del costo generalizado de viaje.	



COLOCACIÓN DE FILTRO



COLADO-VIBRADO DE LOSA SUPERIOR



ARMADO DE LOSA DE PISO



EXCAVACIÓN PARA ALJIBE FILTRO

RESULTADOS ESPERADOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y BENEFICIOS ECONÓMICOS Y SOCIALES

Con la Canalización y el incremento a 3 los Carriles de Circulación de la Av. La Cantera se dará como resultado mejora en el desalojo del Drenaje Pluvial de la Zona, y ahorro en los tiempos de espera de circulación de los vehículos que transitan por la Zona.

DEFINICIÓN DE INDICADORES		
NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	CUANTIFICACIÓN (Proyectos de 32 MSP o más)
DCGV (DISMINUCIÓN DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE)	$DCGV = \frac{CGVo - CGVf}{CGVo} \times 100$ DCGV=DISMINUCIÓN DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE CGVo=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE INICIAL CGVf=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE FINAL	NO APLICA

FUENTE DE INFORMACIÓN: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

IMPACTO Y BENEFICIO REGIONAL

Con la realización de este proyecto, se mejorará la calidad de vida los habitantes de las Colonias: El Saucito (8,561 habitantes), Colinas del Sol (3,177 habitantes), Insurgentes (3,177 habitantes), San Francisco (1,389 habitantes), Jardines de San Francisco (1,165 habitantes), Residencial Universidad (2,904 habitantes), Paseos de Chihuahua (5,641 habitantes), Cordilleras (2,987 habitantes), Revolución (19,790 habitantes), Cafetales (2,722 habitantes), Recursos Hidráulicos (1,182 habitantes), Colinas del Valle (662 habitantes), Campestre Washington (3,287 habitantes), Américas (950 habitantes), Campestre Residencial (2,300 habitantes), Campanario (3,031 habitantes), Vistas Campestre (1,173 habitantes), Fidel Velázquez (882 habitantes), Panamericana (7,209 habitantes), Progreso (1,479 habitantes), Presidentes (1,722 habitantes), San Felipe II Etapa (1,908 habitantes), Valle del Ángel (1,015 habitantes), Palomar (1,353 habitantes), Zona Centro (3,256 habitantes), Jardines de San Francisco (1,165 habitantes), Santa Fe (1,935 habitantes), Lomas (2,810 habitantes), Bahías (1,230 habitantes), Rinconadas de la Sierra (577 habitantes), Unidad (6,872 habitantes), Ignacio Rodríguez (2,064 habitantes), Ignacio Allende (3,925 habitantes), Así como también es paso obligado para los viajeros que proceden de Ciudad Juárez y del Noroeste del Estado hacia Ciudad Cuauhtémoc y Parral, y viceversa. Gracias al descongestionamiento vial, la reducción de accidentes viales, los ahorros en tiempos y combustibles y el incremento del cuidado al medio ambiente. Adicionalmente beneficiará a habitantes y usuarios de Colonias y Fraccionamientos distantes puesto que la zona donde se encuentra este proyecto es de alta concentración de industrias y comercios, por lo cual los empleados y trabajadores tienen que desplazarse desde sus hogares hasta sus centros de trabajo.

SITUACIÓN LEGAL DE LA PROPIEDAD

PROPIETARIO DEL PREDIO DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

☐ GOBIERNO ESTATAL
 ☒ MUNICIPIO
 ☐ OTRO (especificar)

DOCUMENTACIÓN CON QUE SE ACREDITA LA PROPIEDAD:

SERVICIOS BÁSICOS

AGUA POTABLE	☒	☐	☐
DRENAJE Y ALCANTARILLADO	☒	☐	☐
ENERGÍA ELÉCTRICA	☒	☐	☐

DERECHO DE VÍA: CAMINOS RURALES, CARPINTERAS ALIMENTADORAS, VÍAS DE COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

DERECHO DE VÍA LIBERADO ☒ ☐ ☐

*Solo aplica para proyectos carreteros, vialidades alimentadoras y vías de comunicación.

IX.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA:

La canalización tiene las siguientes dimensiones: longitud 235.00 m, ancho de 7.50 m (Piso de canal a base de Concreto Premezclado $F_c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms sentido longitudinal doble parrilla, varilla No.5 @ 25 cms doble parrilla en sentido transversal, Muro en canal a base de concreto $F_c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms doble parrilla longitudinal, varilla No. 5 @ 25 cms doble parrilla vertical, Pavimentación: longitud 301.25m, ancho de 8.00 m (a base de concreto MR=42.5kg/cm2 con fibra (2 lbs/m3) de 15 cms de espesor) , 450.00 m de Guarnición: (a base de concreto $F_c=200\text{kg/cm}^2$ de 612.5 cm2 de sección) y Banquetas: longitud 600.00 m, ancho 1.50 m (a base de concreto premezclado $F_c=150\text{kg/cm}^2$ de 8 cms de espesor, acabado a vuelta de plana)

X.- VALIDACIÓN DE LA DEPENDENCIA NORMATIVA :

UNA VEZ QUE SE HA REVISADO EL EXPEDIENTE TÉCNICO, LA DEPENDENCIA:

DECLARA QUE:

VALIDACIÓN

☐ SÍ PROCEDE

☐ NO PROCEDE

☒ NO APLICA

NOMBRE DE DOCUMENTO ANEXO DE VALIDACIÓN:

UNA VEZ EJECUTADO EL PROYECTO, LA INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO SERÁN ENTREGADOS A LA DEPENDENCIA:

DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO URBANO

QUIEN SE ENCARGARÁ DE SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

OBSERVACIONES:

XI.- RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

NOMBRE:	ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
CARGO:	DIRECTOR	
DEPENDENCIA:	OBRAS PÚBLICAS	

FIRMA

Handwritten signature

CÉDULA DE INFORMACIÓN BÁSICA POR PROYECTO 2018

FECHA: 01/01/2018

I. PROGRAMA PRESUPUESTAL:

Inversión Normal Estatal 2017 (INE 2017)

MATRIZ INDICADOR DE RESULTADOS (MIR):
NÚMERO DE COMPONENTE (MIR):

MIR ☒ ☐ NO APLICA (Programas 2014 o anteriores)
C01 NOMBRE DE COMPONENTE (MIR): RECURSOS PARA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA TRANSFERIDOS(PAGADOS)

II. DEPENDENCIA EJECUTORA:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA / DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

III.- IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN:
MUNICIPIO:
LOCALIDAD:
COLOMIA:
OBJETO DEL GASTO:

CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD.
Chihuahua
Chihuahua
Recursos Hidráulicos
4241

GEOREFERENCIACIÓN:

COORDENADA INICIAL O CENTRAL		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	51.72	26.3
	28.6477000	-106.1239722

COORDENADA INTERMEDIA (Solo proyectos viales y líneas de distribución eléctrica)		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	51.69	20.22
	28.6476917	-106.1222833

COORDENADA FINAL (Solo proyectos viales y líneas de distribución eléctrica)		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	50.46	17.85
	28.6473500	-106.1216250

IV.- PROYECTO ESPECIAL

CLAVE
NO APLICA

NOMBRE
NO APLICA

V.- CARACTERÍSTICAS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

PERSPECTIVA DE GÉNERO	☒ ☐ NO APLICA
ESTATUS	☒ NUEVA ☐ EN PROCESO
TIPO DE OBRA O ACCIÓN	☒ CONSTRUCCIÓN ☐ AMPLIACIÓN ☐ REHABILITACIÓN ☐ EQUIPAMIENTO ☐ MOBILIARIO ☐ OTRO:
MODALIDAD DE EJECUCIÓN	☒ CONTRATO ☐ ADMÓN DIRECTA

VI.- INVERSIONES

INVERSIÓN	ESTRUCTURA FINANCIERA									
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	DESCENTRALIZADO O INST. EJECUTORA	MUNICIPAL DIRECTA		BENEFICIARIOS		OTROS	
					EFFECTIVO	ESPECIE	EFFECTIVO	ESPECIE	EFFECTIVO	ESPECIE
A) COSTO TOTAL:	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
B) EJERCICIO ANTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
C) ESTE EJERCICIO:	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,879,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
D) SALDO (A - B + C)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

VII.- METAS Y BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

UNIDAD	META GLOBAL									
	TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJECUTAR			
	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
CANAL (Cv. 47)	1.00	100%	0.00	0%	1.00	100%	0.00	N/A	0.00	N/A
		N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
		N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
		N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A

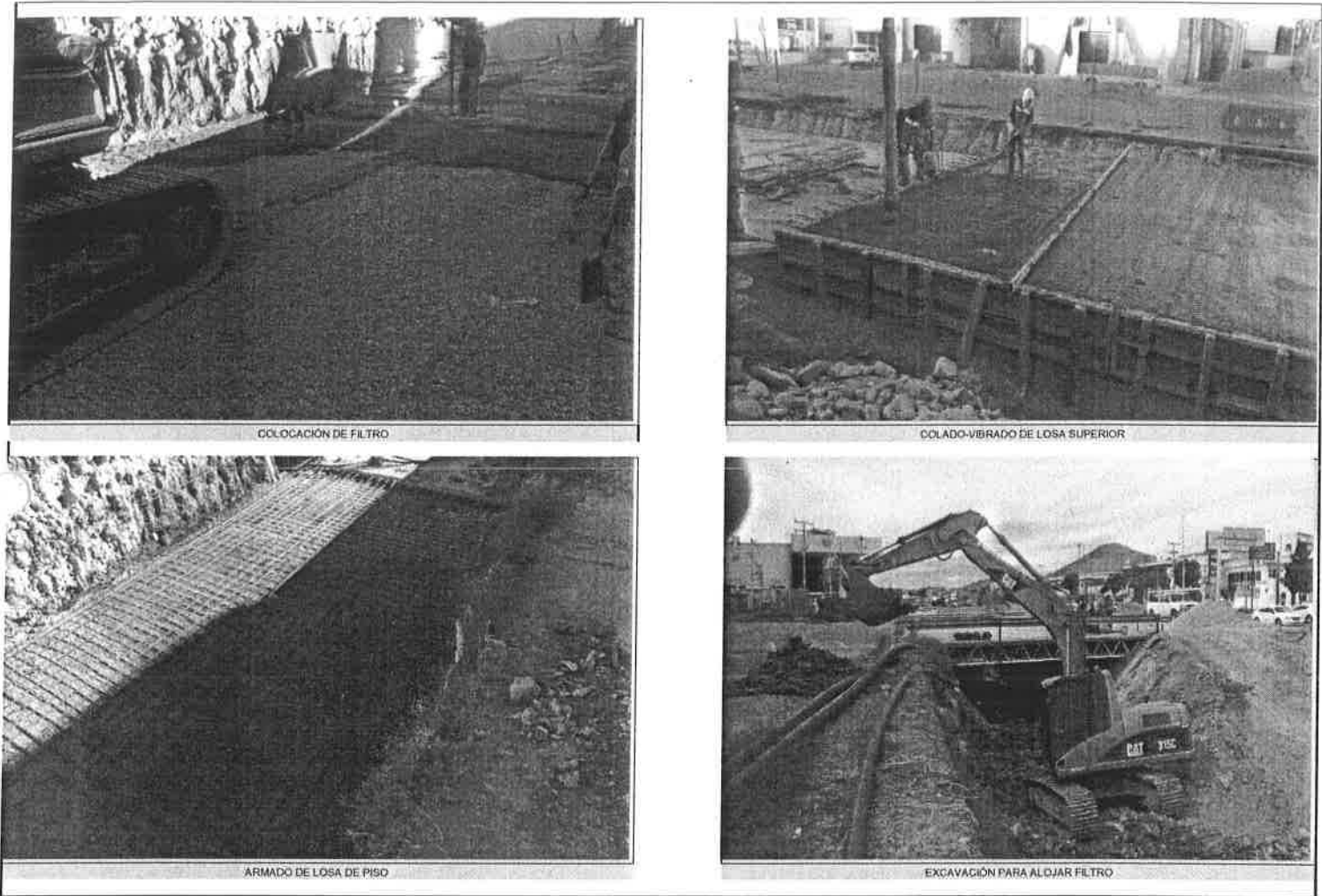
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ESPECÍFICA									
		TOTAL		EJERCICIO ANTERIOR		ESTE EJERCICIO		POR EJECUTAR			
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
Canalización	METRO LINEAL (Cv. 743)	247.48	100%	0.00	0%	247.48	100%	0.00	N/A	0.00	N/A
	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A
	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	0.00	N/A

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	META DE BENEFICIARIOS									
		HOMBRES		MUJERES		POBLACIÓN INDÍGENA (%)					
		CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%	CANT.	%
350,000	HABITANTE	140,000		210,000		0%		0			

VIII.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

*Proyectos de 60 MDP o más, anexas estudio Costo Beneficio / Eficiencia.

	SITUACIÓN ACTUAL		SITUACIÓN DESPUÉS DEL PROYECTO	
	OFERTA	DEMANDA	INTERACCIÓN	
	En la Av. la Cantera del tramo del Periférico de la Juventud-Av. Washington. Se cuenta con tres carriles de circulación en el sentido Norte-Sur los cuales ofrecen un nivel de servicio Tipo E (Saturación del Tránsito Vehicular), en la mayor parte del tiempo. Actualmente el área del arroyo se encuentra revestida de concreto sin losa, lo cual no se adapta a la obra alterna de la construcción de la Gaza del Periférico de la Juventud y Cantera, permitiendo la ampliación de carriles en la Av. la Cantera.		La canalización tiene las siguientes dimensiones: longitud 240.00 m, ancho de 7.50 m (Piso de canal a base de Concreto Premezclado f'c=250kg/cm2, armado con varilla No.4 @ 25 cms sentido longitudinal doble parrilla, varilla No.5 @ 25 cms doble parrilla en sentido transversal, Muro en canal a base de concreto f'c=250kg/cm2, armado con varilla No.4 @ 25 cms doble parrilla longitudinal, varilla No. 5 @ 25 cms doble parrilla vertical.	
	El tránsito diario promedio anual TDPA supera la capacidad física operativa en esta área, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5% (TDPA de 83,736), con esta obra se atenderían a 350,000 habitantes, que circulan por esta intersección y que requieren una circulación más rápida para reducir los tiempos de traslado. Así como un desalojo del drenaje Pluvial.		Con la finalización del proyecto se mejoraría la capacidad física operativa en esta área mejorando el TDPA, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5%, (TDPA de 83,736), atendiéndose a 350,000 habitantes.	
	Actualmente la velocidad en la intersección es de 45 km/h, logrando hacer un tiempo de 24.1 segundos para atravesar el tramo con longitud de 301.25 mts, esta intersección atiende a vehículos que requieren el uso de soluciones viales para lograr la reducción de tiempo de espera lo que representa un costo generalizado, el tiempo de recorrido y el costo de combustibles y lubricantes. Incluyendo vecinos de las Colonias Aledañas.		Con la culminación del proyecto se resolverá el problema de retraso de tránsito, con una velocidad proyectada de 60km/h, con un tiempo de 18.07 segundos, longitud de 301.25 mts, impactando en la disminución del costo generalizado de viaje.	



RESULTADOS ESPERADOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y BENEFICIOS ECONÓMICOS Y/O SOCIALES

Con la Canalización y el incremento a 3 los Carriles de Circulación de la Av. La Cantera se dará como resultado mejora en el desatojo del Drenaje Pluvial de la Zona, y ahorro en los tiempos de espera de circulación de los vehículos que transitan por la Zona.

DEFINICIÓN DE INDICADORES		
NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	CUANTIFICACIÓN (Proyectos de 30 ASEP o más)
DCGV (DISMINUCIÓN DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE)	$DCGV = \frac{CGVo - CGVf}{CGVo} \times 100$ DCGV=DISMINUCIÓN DEL COSTO GENERALIZADO DE VIAJE CGVo=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE INICIAL CGVf=COSTO GENERALIZADO DE VIAJE FINAL	NO APLICA

FUENTE DE INFORMACIÓN: DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

IMPACTO Y/O INCIDENCIA REGIONAL

Con la realización de este proyecto, se mejorara la calidad de vida los habitantes de las Colonias: El Saucito (8,561 habitantes), Colinas del Sol (3,177 habitantes), Insurgentes (3,177 habitantes), San Francisco (1,389 habitantes), Jardines de San Francisco (1,165 habitantes), Residencial Universidad (2,904 habitantes), Paseos de Chihuahua (5,641 habitantes), Cordilleras (2,987 habitantes), Revolución (19,790 habitantes), Cafetales (2,722 habitantes), Recursos Hidráulicos (1,182 habitantes), Colinas del Valle (662 habitantes), Campestre Washington (3,287 habitantes), Américas (950 habitantes), Campestre Residencial (2,300 habitantes), Campanario (3,631 habitantes), Vistas Campestre (1,173 habitantes), Fidel Velázquez (882 habitantes), Panamericana (7,209 habitantes), Progreso (1,479 habitantes), Presidentes (1,722 habitantes), San Felipe II Etapa (1,908 habitantes), Valle del Ángel (1,015 habitantes), Palomar (1,353 habitantes), Zona Centro (3,256 habitantes), Jardines de San Francisco (1,165 habitantes), Santa Fe (1,935 habitantes), Lomas (2,810 habitantes), Bahías (1,230 habitantes), Rinconadas de la Sierra (577 habitantes), Unidad (6,872 habitantes), Ignacio Rodríguez (2,064 habitantes), Ignacio Allende (3,925 habitantes), Así como también es paso obligado para los viajeros que proceden de Ciudad Juárez y del Noroeste del Estado hacia Ciudad Cuauhtémoc y Parral, y viceversa. Gracias al descongestionamiento vial, la reducción de accidentes viales, los ahorros en tiempos y combustibles y el incremento del cuidado al medio ambiente. Adicionalmente beneficiara a habitantes y usuarios de Colonias y Fraccionamientos distantes puesto que la zona donde se encuentra este proyecto es de alta concentración de industrias y comercios, por lo cual los empleados y trabajadores tienen que desplazarse desde sus hogares hasta sus centros de trabajo.

SITUACIÓN LEGAL DE LA PROPIEDAD

PROPIETARIO DEL PREDIO DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

☐ GOBIERNO ESTATAL

☒ MUNICIPIO

☐ OTRO (especificar)

DOCUMENTACIÓN CON QUE SE ACREDITA LA PROPIEDAD:

Código Municipal para el estado de Chihuahua, Art 103, Art 104 Fracc. I, Art 105 Fracc. III (calles)

SERVICIOS BÁSICOS

AGUA POTABLE	☒	☐	☐ NO APLICA
DRENAJE Y ALCANTARILLADO	☒	☐	☐ NO APLICA
ENERGÍA ELÉCTRICA	☒	☐	☐ NO APLICA

DERECHO DE VÍA (CARRITOS RURALES, CARRETERAS ALIMENTADORAS, VÍAS DE COMUNICACIÓN Y LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA)

DERECHO DE VÍA (IBERADO)

☒

☐

☐ NO APLICA

*Solo aplica para proyectos carreteros, vialidades alimentadoras y vías de comunicación.

IX.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA:

La canalización tiene las siguientes dimensiones: longitud 235.00 m, ancho de 7.50 m (Piso de canal a base de Concreto Premezclado $f'c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms sentido longitudinal doble parrilla, varilla No.5 @ 25 cms doble parrilla en sentido transversal, Muro en canal a base de concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$, armado con varilla No.4 @ 25 cms doble parrilla longitudinal, varilla No. 5 @ 25 cms doble parrilla vertical, Pavimentación: longitud 301.25m, ancho de 8.00 m (a base de concreto MR=42.5kg/cm2 con fibra (2 lbs/m3) de 15 cms de espesor) , 450.00 m de Guarnición: (a base de concreto $f'c=200\text{ kg/cm}^2$ de 612.5 cm2 de sección) y Banquetas: longitud 600.00 m, ancho 1.50 m (a base de concreto premezclado $f'c=150\text{kg/cm}^2$ de 8 cms de espesor, acabado a vuelta de plana)

X.-VALIDACIÓN DE LA DEPENDENCIA NORMATIVA :

UNA VEZ QUE SE HA REVISADO EL EXPEDIENTE TÉCNICO, LA DEPENDENCIA:

DECLARA QUE:

VALIDACIÓN	☒ SI PROCEDE	☐ NO PROCEDE	☒ NO APLICA
------------	---	----------------------------------	--

NOMBRE DE DOCUMENTO ANEXO DE VALIDACIÓN:

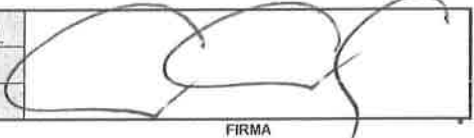
UNA VEZ EJECUTADO EL PROYECTO, LA INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y/O MOBILIARIO SERÁN ENTREGADOS A LA DEPENDENCIA:

DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO URBANO

QUIEN SE ENCARGARÁ DE SU OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

OBSERVACIONES:

XI.- RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

NOMBRE:	ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
CARGO:	DIRECTOR	
DEPENDENCIA:	OBRAS PÚBLICAS	

FIRMA

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018



CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD. (REFRENDO)

DESCRIPCIÓN CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD. (REFRENDO)

CARACTERÍSTICAS CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD. LONGITUD DE CANALIZACIÓN 235 MTS, ÁREA DE PAVIMENTACIÓN: DE 2,410 M2 DE CONCRETO, 4,700 M2 DE RE-PAVIMENTACIÓN, 450 MTS DE GUARNICIÓN Y 900 M2 DE BANQUETA. (REFRENDO)

LATITUD: 28° 38' 51.69" N
LONGITUD: 106° 7' 20.22" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 3 MESES

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$2,879,000.00 (I.V.A. INCLUIDO)

BENEFICIARIOS: 350000 HABITANTES

ESTRUCTURA FINANCIERA:

FEDERAL
\$0.00

ESTATAL
\$0.00

MUNICIPAL
\$2,879,000.00

SUPERVISOR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

MODALIDAD: CONTRATO

Localidad: CHIHUAHUA
Municipio: CHIHUAHUA
Obra: CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD. (REFRENDO)



Calendario de Ejecución de la Obra						
Concepto	MESES			Importe	% Ponderado	
	1	2	3		Parcial	Acumulado
CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD. (REFRENDO)	\$959,666.67	\$959,666.67	\$959,666.67	\$2,879,000.00	1.0000	1.0000
% de Avance	33.33%	33.33%	33.33%	\$2,879,000.00	1.0000	
Acumulado	33.33%	66.66%	100.00%			

Calendario de Administración de los Recursos			
Parcial	\$959,666.67	\$959,666.67	\$959,666.67
Acumulado	\$959,666.67	\$1,919,333.33	\$2,879,000.00

CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD.

PRESUPUESTO REFRENDO 2018

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
1		PRELIMINARES				
1.1	E.P.-20	Retiro de señal vertical tipo bandera SID -13, incluye recuperación del material y traslado a la bodega del departamento de mejoramiento vial de la DOP del municipio de chihuahua, demolición de base, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 248.36	\$
1.2	E.P.-22	Retiro de Red de Alumbrado Publico, que consta de postes de alumbrado público con brazo sencillo y lamparas, bases, cableado electrico, accesorios electricos, incluye: recuperación del materiales y traslado a la bodega del Departamento de Mejoramiento Vial de la DOPM (ubicado en Ave. Juan Escutia y Ave. de las Industrias), demolición de base, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 273.39	\$
1.3	E.P.-27	Retiro de defensa metálica de acero galvanizado calibre 12, de 3.81 m de longitud así como de los postes completos, incluye la recuperación del material y el traslado a la bodega del departamento de mejoramiento vial de la D.O.P. del municipio de chihuahua, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 228.82	\$
1.4	E.P.-26	Retiro de parapeto metálico para calzada tipo T-34.4.1 incluye la recuperación del material y el traslado a la bodega del departamento de mejoramiento vial de la D.O.P. del municipio de chihuahua, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m	0.00	\$ 223.27	\$
1.5	E.P.-25	Retiro de puente metálico peatonal, incluye la recuperación del material y el traslado a la bodega del departamento de mejoramiento vial de la D.O.P. del municipio de chihuahua, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 8,522.93	\$
1.6	E.P.-21	Retiro de árboles de cualquier altura con recuperación para su trasplante, traslado a las instalaciones del dpto. de parques y jardines, incluye desenraice, protección de la raíz, carga, acarreo, descarga y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 2,026.25	\$
1.7	047-X-a)2)a)	Demoliciones, por unidad de obra terminada, de mamposterías de tercera clase, con molero de cemento. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 202.58	\$
1.8	047-X-01-C)1)	Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico simple: Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 94.74	\$
1.9	047-X-01-C)2)	Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico reforzado. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 106.80	\$
1.10	E.P.-23	Retiro de tubería de 8" de diámetro PAD incluye la recuperación del material y el traslado a la bodega del departamento de mejoramiento vial de la D.O.P. del municipio de chihuahua maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m	0.00	\$ 31.92	\$
1.11	E.P.-24	Retiro de tubería de 6" de diámetro PAD incluye la recuperación del material y el traslado a la bodega del departamento de mejoramiento vial de la D.O.P. del municipio de chihuahua maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m	0.00	\$ 26.33	\$
1.12	E.P.-29	Retiro de instalación de cámara para fotomultas, que consta de poste, cámara, cableado, malla, accesorios, etc. incluye: recuperación del materiales y traslado a la bodega del Departamento de Mejoramiento Vial de la DOPM (ubicado en Ave. Juan Escutia y Ave. de las Industrias), demolición de base, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 11,269.60	\$
						\$
2		TERRACERIAS EN VIALIDAD				
2.1		CORTES				
2.1.1	009-C-06-a)2)	Excavaciones en cortes y adicionales abajo de la subrasante, cuando el material se desperdicia, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad. Incluye: corte, extracción, remoción y carga del material excavado, limpieza, acarreo del material de desperdicio fuera de la obra, así como la estabilización de taludes en caso de ser necesario. P.U.O.T.	m3	618.27	\$ 51.44	\$ 31,803.81
						\$ 31,803.81
2.2		TERRAPLENES				
2.2.1	009-F-09-a)2)	Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes, para noventa por ciento (90%), incluye escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	160.00	\$ 49.27	\$ 7,883.20

2.2.2	009-F14-d)2)	Suministro, mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado de banco, por unidad de obra terminada con TMA de 3" y un VRS mínimo de 30, de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes, para una compactación del noventa y cinco por ciento (95%). Incluye: material, acarreo, acamellonado, formación, agua para la compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	161.54	\$ 180.71	\$ 29,191.89
2.2.3	047-D-02.a)	Suministro y colocación de material de relleno compactado al 85% en banquetas con material del banco que elija el contratista, cribado a 1½". Incluye: material, acarreo, acomodos, agua para compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 169.70	\$ -
				0.00		\$ 37,075.09
				0.00		\$ 68,878.90
3		CANALIZACIÓN		0.00		
3.1		TERRACERIAS		0.00		
3.1.1	009-C-06-a)3)	Excavaciones para desplante de canal, cuando el material se utilice para rellenos, cualesquiera que sean clasificación y profundidad. Incluye: extracción, afine, remoción, carga y acarreo del material al banco de material, limpieza y la estabilización de taludes en caso de ser necesario. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 45.80	\$ -
3.1.2	009-C-06-a)2)	Excavaciones para desplante de canal, cuando se desperdicie el material cualesquiera que sean clasificación y profundidad. Incluye: extracción, afine, remoción, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra, limpieza y la estabilización de taludes en caso de ser necesario. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 51.44	\$ -
3.1.3	009-F-09-a)2)	Compactación del terreno natural en el área de desplante de canal, para noventa por ciento (90%), incluye escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 49.27	\$ -
3.1.4	009-F14-d)2)	Suministro, mezclado, tendido y compactación de capa de transición para desplante de canal con material seleccionado de banco calidad subrasante, por unidad de obra terminada con TMA de 3" y un VRS mínimo de 30, de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes, para una compactación del noventa y cinco por ciento (95%). Incluye: material, acarreo, acamellonado, formación, agua para la compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 181.08	\$ -
3.1.5	047-D-02.d)	Colocación y compactación de rellenos de excavaciones para estructuras, por unidad de obra terminada, con material producto de la excavaciones, cribado previamente a un TMA 2½", colocado en capas no mayores de 20 cm de espesor. Incluye: maniobras, cargas, acarreo, 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	0.00	\$ 55.12	\$ -
3.1.6	047-D-02.c)	Suministro y colocación de material de relleno de excavaciones para canal, por unidad de obra terminada, con material de banco grava-arena, TMA 2½" en capas no mayores de 20 cm. Incluye: materiales, acarreo, acomodos, equipo, agua, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 144.27	\$ -
3.1.7	047-C-02-h)	Suministro y colocación de material de filtro con TMA 10 cm, de piedra bola o trílurado, en aproches de muros de canal en capas no mayores de 30 cm. Incluye: materiales, acarreo, cargas, descargas, acomodo, humectados y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 145.87	\$ -
						\$ -
3.2		ESTRUCTURAS				
3.2.1	047-G-11.f)2)	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco, de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en plantilla, 5 cms de espesor. Incluye: materiales, desperdicios, bombeo, mano de obra, equipo, curado, regleado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 1,947.96	\$ -
3.2.2	047-G-11.a)29)	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 250 Kg/cm2, utilizado en piso de canal Incluye: materiales, bombeado, cimbra aparente, descimbrado, vaciado, a cualquier altura, equipo, herramienta, mano de obra, vibrado, acarreo, las maniobras necesarias, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 2,590.85	\$ -
3.2.3	047-G-11.a)28)	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 250 Kg/cm2, utilizado en muros de canal Incluye: materiales, bombeado, cimbra aparente, descimbrado, vaciado, a cualquier altura, equipo, herramienta, mano de obra, vibrado, acarreo, las maniobras necesarias, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 2,635.37	\$ -
3.2.4	047-G-11.a)29)	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 300 Kg/cm2, utilizado en losa superior de canal a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, bombeo, desperdicios, obra falsa, cimbrados y descimbrados, acabado superficial de losa (Rayado), preparación de juntas de construcción, empotramiento y pasos de tuberías, curados y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 2,582.05	\$ -
3.2.5	047-H-04-a)2)a)1)	Suministro de acero de refuerzo, L.A.B. puesto en obra, varillas con límite elástico mayor o igual a 4200 Kg/cm² para los diferentes elementos estructurales del canal. Incluye: adquisición de materiales (Se pagaran volúmenes de proyecto puestos en almacén del lugar de la obra), volumen de desperdicio, cargas, descargas y almacenamientos dentro de la obra.	kg	0.00	\$ 17.64	\$ -

3.2.6	047-H-04-a)2)a)2)	Habilitado y colocación de acero de refuerzo utilizado en piso, muros y losa superior de canal. Incluye: mano de obra, alambre recocido, ganchos, traslapes, silletas, desperdicios, acarreo, elevaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier altura. P.U.O.T.	kg	0.00	\$	8.21	\$	-
3.2.7	047-M-14-e)2)	Suministro y colocación tubería de 4" de diámetro de PVC, utilizada en drenes de muros y losas de concreto en canal. Incluye: materiales, mano de obra, sujeción, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m	0.00	\$	99.50	\$	-
							\$	-
							\$	-
4		TRABAJOS DIVERSOS						
4.1	047-G-11-a)3)	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en banquetas de 8 cm de espesor acabado a vuella de plana. Incluye: materiales, cimbra, colado, vibrado, curado, descimbra, materiales, mano de obra, acabado según proyecto, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	342.90	\$	175.74	\$	60,261.25
4.2	047-Y-02-b)8)	Construcción de guarniciones de concreto hidráulico simple, coladas en el lugar, de f'c= 200 Kg/cm2, de 612.5 cm2 de sección, según proyecto. Incluye: materiales, desperdicios, cimbra metálica, descimbrado, juntas, sellado, vibrado, curado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m	247.48	\$	205.75	\$	50,919.84
4.3	047-Y-31	Corte de carpeta de concreto hidráulico con cortadora de disco de diamante de 15 cm de espesor. Incluye: equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m	0.00	\$	39.16	\$	-
							\$	111,181.09
5		OBRAS DE DRENAJE						
		DRENES PLUVIALES.						
5.1	047-C-02-h)	Excavación en zanja en cualquier clasificación y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, afine, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	0.00	\$	44.02	\$	-
5.2	047-D-02-f)	Suministro y colocación de arena de río en plantilla y colchon en tuberías. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	0.00	\$	197.58	\$	-
5.3	047-D-02.c)	Relleno de zanjas con material de banco. Incluye: materiales, humectado y compactado con compactadora manual en capas no mayores de 15 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estandar, y limpiezas. P.U.O.T.	m3	0.00	\$	169.15	\$	-
5.4	047-K-08-a)2)	Suministro y colocación de alcantarilla de lámina galvanizada, tubo circular sin recubrimiento, por unidad de obra terminada tipo desarmable, intercambiable, de 90 cm de diámetro y calibre N° 14 con peso de 55.40 Kg/m.	m	0.00	\$	1,490.48	\$	-
5.6	047-11-a)8)	Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada (Inciso: 3.01.02.026-H.10): Simple, colado en seco: de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en cabezotes y caja receptora	m3	0.00	\$	2,200.64	\$	-
5.7	047-11-a)8)	Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada (Inciso: 3.01.02.026-H.10): Simple, colado en seco: de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en cunetas y/o lavaderos.	m3	0.00	\$	1,939.10	\$	-
5.8	047-H-04-a)2)a)	Acero para concreto hidráulico. Acero de refuerzo, por unidad de obra terminada : varillas con límite elástico igual o mayor a fy= 4,200 Kg/cm2: suministro, habilitado y colocación de acero en caja receptora y lavaderos.	Kg	0.00	\$	22.01	\$	-
							\$	-
6		PAVIMENTOS						
6.1	086-E-05-a).2).a)	Suministro, formación y compactación de Sub-Base por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), Del banco que elija el Contratista, con material parcialmente triturado. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	0.00	\$	191.26	\$	-
6.2	086-E-05-b).2).a)	Suministro, formación y compactación de Base hidráulica, por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	258.10	\$	251.90	\$	65,015.39
6.3	086-G-07-a)2)b)	Suministro y colocación de riego de liga con emulsión asfáltica tipo RR-2K superestable, por unidad de obra terminada, a razón de 0.50 lt/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	215.15	\$	4.92	\$	1,058.54
6.4	086-G-07-a)2)a)	Suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 lt/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	20.18	\$	-

6.5	086-L-03)C)1)	Suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto, TMA 3/8". Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido, tendido, compactación al grado fijado, challanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,070.99	\$ 61.25	\$ 65,598.14
6.6	086-O-02-b)5)	Suministro y colocación de concreto hidráulico en carpetas, por unidad de obra terminada, de concreto simple MR= 42.5 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3), de 15 cm de espesor, acabado rastrillado. Incluye: materiales, sillelas en cada corte, pasajuntas, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, calafateo con sello isonómico, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1/2", mano de obra, herramienta, barrido de la base impregnada, vibrado con regla vibratoria y por inmersión y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	424.19	\$ 316.33	\$ 134,184.00
						\$ 265,856.07
7		SEÑALAMIENTO				
	SE-ME	SEÑALES ELEVADAS (E.P.-18)				
7.1	02-a)4)	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR-6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	4.00	\$ 2,145.50	\$ 8,582.00
7.2	02-B.2)	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR-7 de 85 cm por lado (Ceda el paso), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	1.00	\$ 2,035.24	\$ 2,035.24
7.3	02-a)	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	10.00	\$ 2,035.24	\$ 20,352.40
7.4	01-A)	Suministro e instalación de señales preventivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SP de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	10.00	\$ 1,980.11	\$ 19,801.10
7.5	03-g)	Suministro e instalación de señales informativas de destino (SID), por unidad de obra terminada, SID-13 de 244 x 366 cm (Reflejante alta intensidad y estructura galvanizada. Incluye señal OD-5 de 30 x 12 cm, materiales, poste, galvanizado, la construcción de la base según proyecto, montaje, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	4.00	\$ 41,653.85	\$ 166,615.40
7.6	07-a) 6)	Suministro e instalación de señales informativas de recomendación (SIR), por unidad de obra terminada, SIR de 56 x 178 cm (Informativa de recomendación). Incluye materiales, poste, la instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	2.00	\$ 3,101.25	\$ 6,202.50
						\$ 223,588.64
		OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS				
7.7	09-e)2)	Suministro e instalación de señales reflejantes, por unidad de obra terminada, OD-5 de 61 x 122 cm (Indicadores de obstáculos). Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	2.00	\$ 1,600.05	\$ 3,200.10
7.8	09-g)1)	Suministro y colocación de vialitón reflejante ámbar (OD-7), de 10 x 22 x 5 cm, con anclas. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	100.00	\$ 143.09	\$ 14,309.00
7.9	09-m)	Suministro y colocación de boyas metálicas (OD-13), por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	50.00	\$ 225.79	\$ 11,289.50
7.1	09-g)1)	Suministro y colocación de vialita con un reflejante color blanco, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	150.00	\$ 137.58	\$ 20,637.00
7.11	09-g)1)	Suministro y colocación de vialita con un reflejante color ámbar, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	100.00	\$ 137.58	\$ 13,758.00
						\$ 63,193.60
		RECUBRIMIENTO CON PINTURA				
7.12	047-W-03-d)1)	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en guarniciones. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	350.00	\$ 65.79	\$ 23,026.50
7.13	047-W-03-d)2)	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en cruces peatonales y flechas. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	400.00	\$ 117.01	\$ 46,804.00
7.14	047-W-03-d)3)	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, raya de 12 cm de ancho. Incluye suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	1,600.00	\$ 10.66	\$ 17,056.00

							\$ 86,886.50	
							\$ 373,668.74	
8		AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO						
8.1		AGUA POTABLE Y AGUA TRATADA						
8.1.1	047-C-02-h)	Excavacion en zanja en cualquier clasificacion y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, aline, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 48.86	\$		
8.1.2	047-D-02-f)	Suministro y colocación de arena de rio en plantilla y colchon en tuberías. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 169.28	\$		
8.1.3	047-D-02.c)	Relleno de zanjas con material de banco. Incluye: materiales, humectado y compactado con compactadora manual en capas no mayores de 15 cm de espesor al 90 % de la prueba PROCTOR estandar, y limpiezas. P.U.O.T.		0.00	\$ 136.07	\$		
8.1.4	E.P.-12	Nivelación de caja de válvulas, de 0.00 a 1.00 m de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm, juntado con mortero de cemento-arena 1:5, y enjarre por ambas caras. Incluye: cimbra de madera, losa de concreto armado f'c= 250 Kg/cm2 segun especificaciones de JMAS, la reutilizacion del marco contramarco y la tapa fo. fo., descimbrado, membrana de curado, acero de refuerzo, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 2,477.34	\$		
8.1.5	AP-A-07-d)1	Suministro de tubería de RD 26 de PVC de 8" para agua potable, puesto en obra. P.U.O.T.	m	0.00	\$ 286.69	\$		
8.1.6	AP-A-07-c)1	Suministro de tubería de RD 26 de PVC de 6" para agua potable, puesto en obra. P.U.O.T.	m	0.00	\$ 174.22	\$		
8.1.7	AP-A-07-d)2	Instalación de tubería de PVC de 8" RD 26 para agua potable, Incluye: Mano de obra, traslados, equipo, prueba hidrostática y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$ 91.39	\$		
8.1.8	AP-A-07-c)2	Instalación de tubería de PVC de 6" RD 26 para agua potable, Incluye: Mano de obra, traslados, equipo, prueba hidrostática y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$ 66.93	\$		
8.1.9	E.P.-30	Reubicación de garza metálica de 8" de diametro y 12 m de longitud	pza	0.00	\$ 13,728.79	\$		
						\$		
8.2		ALCANTARILLADO						
8.2.1	E.P.-13	Nivelación de pozo de visita, de 0.00 a 1.00 m de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm, juntado con mortero de cemento-arena 1:5, y enjarre por ambas caras. Incluye: reutilización del brocal fo. fo., impermeabilizante integral en aplanado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 2,469.80	\$		
						\$		
						\$		
9		INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
9.1	E.P. 16	Suministro y colocación de interruptores termomagnéticos de caja moldeada 1 de 2x15A, 1 contactor magnético de 30amp. en 240V, dos fases en subestación existente E02 de 15kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para su funcionamiento	pza	1.00	\$ 6,212.05	\$	6,212.05	
9.2	E.P. 16	Suministro y colocación de interruptores termomagnéticos de caja moldeada 1 de 2x15A, 1 contactor magnético de 30amp. en 240V, dos fases en subestación existente E01 de 25kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para su funcionamiento	pza	1.00	\$ 6,212.05	\$	6,212.05	
9.3	E.P. 16	Relocalización de subestación existente E02, incluye transformador, medición y control existente, y todo lo necesario para su correcta instalación	pza	1.00	\$ 10,736.77	\$	10,736.77	
9.4	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	234.00	\$ 178.37	\$	41,738.58	
9.5	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	750.00	\$ 123.24	\$	92,430.00	
9.6	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4 en tubería existente, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	43.00	\$ 117.71	\$	5,061.53	
9.7	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 41 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 2 en cal. 2 y uno en cal.4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	35.00	\$ 97.43	\$	3,410.05	
9.8	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 4 en cal. 2 y uno en cal.4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	341.00	\$ 189.60	\$	64,653.60	
9.9	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 4 en cal. 1/0 y uno en cal.2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	293.00	\$ 263.42	\$	77,182.06	
9.1	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 2 en cal. 1/0 y uno en cal.2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	249.00	\$ 182.40	\$	45,417.60	
9.11	E.P. 16	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubo pared gruesa de 41 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	21.00	\$ 253.13	\$	5,315.73	
9.12	E.P. 16	Suministro e instalación de tubo PGG de 63mm para usar como encamizado de tubo pad 53mm sobre el canal para cruzar la av. Cantera	m	15.00	\$ 248.72	\$	3,730.80	

9.13	E.P. 16	Suministro e instalacion de caja registro nema 3R para transiciones bajo puente entre tuberias metalicas y de pad con medidas de 40x40x40cms, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	1.00	\$ 2,938.77	\$ 2,938.77
9.14	E.P. 16	Registro de concreto de 70x70x50cm, medidas exteriores, con tapa de concreto armada con varilla de 3/8", a cada 10 cm en ambos lados, con 7 cm de espesor, con pozo de absorcion relleno de grava y arena, de 40cmsx40cmsx60cms de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pza	10.00	\$ 3,394.54	\$ 33,945.40
9.15	032-H-10-d)	Zanja de 20x60cm, así como relleno y compactación con material existente	m	240.00	\$ 39.04	\$ 9,369.60
9.16	032-H-10-b)	Trámites ante unidad de verificación incluye el pago a la misma.	pza	1.00	\$ 13,783.04	\$ 13,783.04
9.17	032-H-10-b)	Trámites ante C.F.E. incluye pagos por modificacion de líneas existentes, aumento de carga para subestacion existente	pza	2.00	\$ 41,900.43	\$ 83,800.86
						\$ 505,938.49
		MODIFICACIONES AL ALUMBRADO EXISTENTE				
9.18	E.P. 21	Retiro de postes, luminarios y cableados existentes; entrega de materiales en almacen de alumbrado, incluye limpieza del aerea.	pza	14.00	\$ 2,674.63	\$ 37,444.82
9.19	E.P.-28	Relocalizacion de poste completo cerca de su posicion , incluye base nueva, cableado y limpieza del aerea.	pza	14.00	\$ 7,252.10	\$ 101,529.40

\$ 138,974.22
\$ 644,912.71

		OBRA EXTRAORDINARIA					
	EXT-01	Bombeo de agua con bomba de 4", Incluye: Equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	hora	0.00	\$ 175.68	\$	
	EXT-02	Bombeo de agua con bomba de 2", Incluye: Equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	hora	0.00	\$ 129.91	\$	
	EXT-03	Filtro de 0.20 m de espesor con grava triturada de hasta 1" de diámetro ", Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 431.89	\$	
	EXT-04	Suministro de Pino Eldarica de 3 a 4 metros de altura y tallo de 4" de espesor, LAB Obra.	m3	0.00	\$ 3,314.49	\$	
	EXT-05	Sembrado y colocación de árbol (Pino Eldarica) de 3 a 4 metros de altura y diámetro del tallo de 4"; Incluye: Excavación de poza de 2 m x 2 m x 2 m, retiro del material producto de la excavación a banco de desperdicios autorizado por la DDUE, que elija el contratista; suministro y colocación de tierra vegetal	m3	24.00	\$ 4,595.74	\$ 110,297.76	
	EXT-06	Limpieza y desazolve de lodos, arena, tierra, basura, existentes en el canal y que fueron depositados naturalmente por las precipitaciones extraordinarias presentadas en la temporada de lluvias. Incluye: mano de obra, equipo, herramienta, retiro del material producto de la limpieza y desazolve a banco de desperdicios autorizado por la DDUE, que elija el contratista y todo lo necesario para su correcta	m3	0.00	\$ 175.79	\$	
	EXT-07	RETIRO DE ANUNCIO ESPECTACULAR ,TRASLADO Y BAJADA A OBRAS PUBLICAS . INCLUYE: CORTE EN PARTES PARA TRASLADO, TRASLADO Y ENTREGA .	PZA	0.00	\$ 8,819.32	\$	
	EXT-08	RETIRO DE MALLA CICLONICA , TRASLADO Y ENTREGA EN PATIO DE OBRAS PUBLICAS.	M	0.00	\$ 170.00	\$	
	EXT-09	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION E INSTALACION DE REJILLA EN CANAL UBICADO EN LA AVE. DE LA CANTERA HECHA CON ANGULO DE 4 X 1/2, 3/5 DE 3/8 , TUBO DE ACERO C-40 3" DE DIAM. DE 7.20 ML DE LONG C/U	PZA	0.00	\$ 81,590.67	\$	
	EXT-10	SUMINISTRO,FABRICACION E INSTALACION DE GARZA DE ACERO NEGRO CEDULA 40 SIN COSTURA DE 8" DE DIÁMETRO PARA LÍNEA DE AGUA POTABLE, INCLUYE: 14.65 ML DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CÉDULA 40 SIN COSTURA DE 8", 3 CODOS 45° Y 2 CODOS 90° REALIZADOS CON LA MISMA TUBERÍA. 3 BRIDAS SOLDABLES DE 8" 1 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" 2	PZA	0.00	\$ 56,009.32	\$	
	EXT-11	SUMINISTRO,FABRICACION E INSTALACION DE GARZA DE ACERO NEGRO CEDULA 40 SIN COSTURA DE 8" DE DIÁMETRO PARA LÍNEA DE AGUA TRATADA, INCLUYE: 15.68 ML DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CÉDULA 40 SIN COSTURA DE 8", 0.40 ML DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CÉDULA 40 SIN COSTURA DE 6" 2 CODOS 45° Y 2 CODOS 90° REALIZADOS CON LA MISMA TUBERÍA. 3 BRIDAS SOLDABLES DE 8" 1 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" 2	PZA	0.00	\$ 60,249.19	\$	
	EXT-12	SUMINISTRO,FABRICACION E INSTALACION DE GARZA DE ACERO NEGRO CEDULA 40 SIN COSTURA DE 8" DE DIÁMETRO PARA LÍNEA DE AGUA POTABLE, INCLUYE: 3.85 ML DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CÉDULA 40 SIN COSTURA DE 8", 2 CODOS 45° REALIZADOS CON LA MISMA TUBERÍA. 3 BRIDAS SOLDABLES DE 8" 1 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" 2	PZA	0.00	\$ 35,596.82	\$	
	EXT-13	SUMINISTRO,FABRICACION E INSTALACION DE GARZA DE ACERO NEGRO CEDULA 40 SIN COSTURA DE 8" DE DIÁMETRO PARA LÍNEA DE AGUA TRATADA, INCLUYE: 3.85 ML DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CÉDULA 40 SIN COSTURA DE 8", 2 CODOS 45° REALIZADOS CON LA MISMA TUBERÍA. 3 BRIDAS SOLDABLES DE 8" 1 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 8" 2	PZA	0.00	\$ 35,596.82	\$	
	EXT-14	SUMINISTRO,FABRICACION E INSTALACION DE GARZA DE ACERO NEGRO CEDULA 40 SIN COSTURA DE 6" DE DIÁMETRO PARA LÍNEA DE AGUA TRATADA, INCLUYE: 3.85 ML DE TUBERÍA DE ACERO NEGRO CÉDULA 40 SIN COSTURA DE 6", 2 CODOS 45° REALIZADOS CON LA MISMA TUBERÍA. 3 BRIDAS SOLDABLES DE 6" 1 EMPAQUE DE NEOPRENO DE 6" 2	PZA	0.00	\$ 31,420.12	\$	
	EXT-15	SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION DE CARRETES DE ACERO NEGRO CED-40 SIN COSTURA DE 8" DE DIAM. CON BRIDAS DE 9.40 ML X 8" DE DIAM. PINTURA ANTICORROSIVA ESMALTE NEGRO	PZA	0.00	\$ 31,940.36	\$	
	EXT-16	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA DE 8" DE DIAMETRO V.F. MARCA DOROT, APK, SIGMA O SIMILAR	PZA	0.00	\$ 14,086.78	\$	

EXT-17	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULAS DE 1.20 X1.40 CON ADOBON INCLUYE : CONTRAMARCO Y TAPA DE FIERRO	PZA	0.00	\$ 8,343.75	\$ -
EXT-18	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULAS DE 2.30 X1.60 CON ADOBON INCLUYE : CONTRAMARCO Y TAPA DE FIERRO	PZA	0.00	\$ 9,251.32	\$ -
EXT-19	DESMONTE, RETIRO Y ENTREGA DE GARZAS EXISTENTES DE OBRA A PATIO DE OBRAS PUBLICAS . INCLUYE : DESINSTALACION Y REUBICACION DE LOS ARREGLOS EXISTENTES EN LAS GARZAS	PZA	0.00	\$ 8,117.32	\$ -
EXT-20	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES EN AGUA POTABLE Y AGUA TRATADA DE 8" Y 6" DE DIAMETRO	JUEGO	1.00	\$ 44,905.28	\$ 44,905.28
EXT-21	DESINSTALACION Y REUBICACION DE PARAPETO METALICO EXISTENTE	M	0.00	\$ 980.00	\$ -
EXT-22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRERAS DE CONCRETO PREFABRICADAS	PZA	0.00	\$ 6,184.16	\$ -
EXT-23	MEZCLA ASFALTICA CON EMULSION MODIFICADA CON POLIMEROS BASE LATEX PARA MICROCARPETA DE 1.30 DE ESPESOR PROMEDIO PARA RECUBRIMIENTO DE RODERAS Y RENIVELACION P.U.O.T.	M3	100.00	\$ 6,521.96	\$ 652,196.00
EXT-24	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION E INSTALACION DE REJILLA EN CANAL UBICADO EN LA AVE. DE LA CANTERA HECHA CON ANGULO DE 4 X 1/2, 3/5 DE 3/8 , TUBO DE ACERO C-40 3" DE DIAM. (CHICAS)	PZA	3.00	\$ 70,000.00	\$ 210,000.00

\$ 1,017,399.04

RESUMEN

1	PRELIMINARES	\$ -
2	TERRACERIAS EN VIALIDAD	\$ 68,878.90
2.1	CORTES	\$ 31,803.81
2.2	TERRAPLENES	\$ 37,075.09
3	CANALIZACIÓN	\$ -
3.1	TERRACERIAS	\$ -
3.2	ESTRUCTURAS	\$ -
4	TRABAJOS DIVERSOS	\$ 111,181.09
5	OBRAS DE DRENAJE	\$ -
6	PAVIMENTOS	\$ 265,856.07
7	SEÑALAMIENTO	\$ 373,668.74
	SEÑALES ELEVADAS (E.P.-18)	\$ 223,588.64
	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS	\$ 63,193.60
	RECUBRIMIENTO CON PINTURA	\$ 86,886.50
8	AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	\$ -
8.1	AGUA POTABLE Y AGUA TRATADA	\$ -
8.2	ALCANTARILLADO	\$ -
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 644,912.71
	OBRA EXTRAORDINARIA	\$ 1,017,399.04

SUBTOTAL \$2,481,696.85

IVA \$397,103.45
TOTAL \$2,879,000.00

Localidad: CHIHUAHUA

Municipio: Chihuahua

Obra: Canalización de Arroyo y Ampliación de Av. La Cantera, Tramo de Av. Washington-Periférico de la Juventud. (REFRENDO)

