



"2022: Año de la transformación"

JUNTA DE ACLARACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL No. LP-CIDUE-MD-OP-55-2022

En Hermosillo, Sonora, siendo las 11:30 horas del día 01 de noviembre de 2022, se reunieron en la Sala de Juntas de la Coordinación General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología (CIDUE), ubicada en Ave. Morelia No. 220 entre Carbó y Palma, Col. Casa Blanca de esta Ciudad, las personas que suscriben el presente documento, con el propósito de aclarar las dudas derivadas de las bases expedidas para esta Licitación Pública Estatal No. LP-CIDUE-MD-OP-55-2022, que lleva a cabo el H. Ayuntamiento de Hermosillo a través de CIDUE, relativa a la obra: **Rehabilitación de infraestructura hidrosanitaria de las vialidades avenida Ponciano Arriaga entre calle Benito Juárez y boulevard Gómez Farías, avenida Ignacio Mariscal entre calle Benito Juárez y boulevard Gómez Farías y avenida José María Mata entre calle Benito Juárez y boulevard Gómez Farías en la colonia constitución, en la ciudad de Hermosillo, Sonora.**

Mediante oficio No. CIDUE/ACR/00725/2021, de fecha 29 de octubre de 2021, emitido por el Coordinador General de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Ecología del H. Ayuntamiento de Hermosillo, se asigna a la Ing. Fewda Hallack Saad Subdirector de Costos Licitaciones y Contratos, para que en su representación sea la persona facultada para presidir este acto y demás actos que se deriven de la presente licitación, así como aceptar o desechar cualquier proposición que se presente en los términos establecidos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Sonora y su Reglamento

I.- ACLARACIONES POR PARTE DE LA CONVOCANTE

De conformidad con lo establecido en el inciso A.6 de las Bases de Licitación: Por así convenir a los intereses de la convocante, después de una revisión técnica, se realizan las siguientes aclaraciones:

ACLARACIÓN 1.-

EN LAS BASES DE LICITACIÓN, EN EL APARTADO B-4-2. PROPUESTA ECONÓMICA, EN EL DOCUMENTO 10.- CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE TRABAJO.

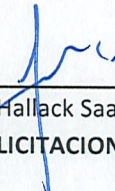
DERIVADO DE CAMBIOS REALIZADOS, SE ADJUNTA AL PRESENTE NUEVO CATALOGO DE CONCEPTOS POR PARTE DEL AREA DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS; DEJANDO SIN EFECTOS AL CATALOGO ANTERIOR

II.- PREGUNTAS POR PARTE DE LOS LICITANTES

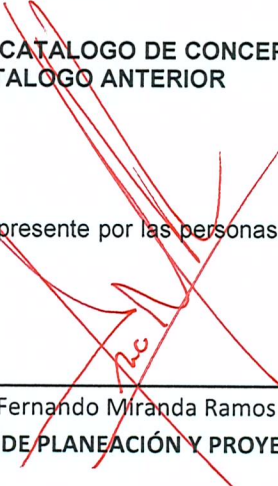
NO HUBO PREGUNTAS.

Concluida la lectura anterior y no habiendo más preguntas al respecto, se firma la presente por las personas que asistieron a la misma.

POR CIDUE:

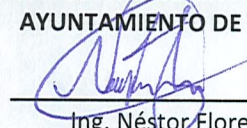

Ing. Fewda Hallack Saad

SUBDIRECCIÓN DE COSTOS, LICITACIONES Y CONTRATOS


Ing. José Fernando Miranda Ramos

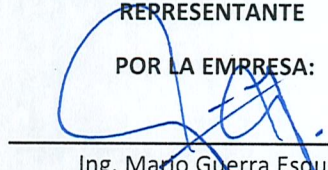
SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS

**POR "CONTRALORIA MUNICIPAL DEL H.
AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO":**


Ing. Néstor Flores Campillo

REPRESENTANTE

POR LA EMPRESA:


Ing. Mario Guerra Esquer

INGENIERIA INTEGRAL INFINITO, S.A. DE C.V.

 H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS; AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.				FECHA:	
COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA		NOMBRE DE LA EMPRESA					
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE	
A	RED DE AGUA POTABLE						
	PRELIMINARES						
A01	RECORTE DE CARPETA ASFÁLTICA DE 2 cm DE ESPESOR, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL ACAMELLONADO, EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, P.U.O.T.	M3	46.06				
A02	CORTE DE 2" DE ESPESOR EN CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE CON DISCO DIAMANTADO.	ML	116.00				
A03	RUPTURA DE PAVIMENTO ASFALTICO, UTILIZANDO MEDIOS NEUMÁTICOS, INCLUYE: ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DE LOS TRABAJOS.	M3	4.64				
A04	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN UN ESPESOR DE 8 CM, COMPACTADA AL 95 % DE SU P.V.S.M. CON RODILLO MANUAL, INCLUYE: EXTRACCIÓN DE BASE (20 CM. DE ESPESOR) Y SUB-BASE (20 CM. DE ESPESOR) EXISTENTES, Y APILE DEL MATERIAL EXTRAÍDO PARA SU FÁCIL RETIRO. REPOSICIÓN DE BASE HIDRÁULICA COMPACTADA AL 100 % DE SU P.V.S.M. Y DE SUB-BASE AL 95 % DE SU P.V.S.M. INCLUYE: EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA ECH-45-300 PROPORCIÓN 1.5 l/m³ EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, P.U.O.T. EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA ECR-60 A RAZÓN DE 0.50 L/TM2 EN RIEGO DE LIGA, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS, (ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y APLICACIÓN) DE LOS ASFALTOS, Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO.	M2	46.40				
	MANO DE OBRA						
A05	TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE DIFERENTES DIÁMETROS. P.U.O.T.	ML	306.27				
A06	EXCAVACIÓN PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO HASTA 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA, INCL. AFINE DE TALUDES, ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DEL EJE DE LA MISMA, CIMBRA PARA CONSERVACIÓN DE LA MISMA (CUANDO SE REQUIERA) HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA. P.U.O.T.	M3	257.61				
A07	PLANTILLA APISONADA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, INCLUYE: SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA Y APOYO SEMICIRCULAR PARA TUBERÍA CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREOS. P.U.O.T.	M3	21.44				
A08	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO, INCLUYENDO SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL APISONADO Y COMPACTADO CON AGUA EN CAPAS DE 0.20 M. DE ESPESOR, AL 95 % DE LA PRUEBA PROCTOR EN ZONA DE PAVIMENTO. P.U.O.T.	M3	233.69				
A09	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA DE 4" DIÁMETRO CLASE RD-26, INCLUYE: MANIOBRAS LOCALES, JUNTEO, LUBRICANTE COLOCACIÓN Y PRUEBA. P.U.O.T.	ML	306.27				
A10	CAJA PARA OPERACIÓN DE VALVULAS, INCL. PLANTILLA DE PEDACEARÍA DE TABIQUE, CONCRETO EN PISOS Y LOSAS, MUROS DE BLOCK RELLENO DE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO DE F's= 1265 KG/CM2 Y CIMBRA DE MADERA. CAJA TIPO 2 DE 1.0 X 0.90 M. P.U.O.T.	CAJA	1.00				
A11	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE FOF, INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTÁTICA JUNTO CON TUBERÍAS, ACARREO A 1 KM., MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PIEZAS ESPECIALES HASTA 305 MM (12") DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	KG	184.00				
A12	INSTALACIÓN DE JUNTA MECÁNICA DE 4" DE DIÁMETRO.	PZA	1.00				
A13	INSTALACIÓN DE CONTRAMARCO SENCILLO, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA ASI COMO ACARREO 1ER. KM. Y MANIOBRAS LOCALES. CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 M. CANAL DE 100 MM/4" P.U.O.T.	PZA	1.00				
A14	INSTALACIÓN DE VALVULA TIPO COMPUERTA 720 F COMPLETAS PARA 14.22 KG/CM2 DE 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00				
A15	COLOCACIÓN DE MARCO Y TAPA DE FOF TIPO PESADO DE 110 KG. P.U.O.T.	PZA	1.00				

 H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA			OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA. FECHA:			
NOMBRE DE LA EMPRESA						
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
A16	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS EXISTENTES, INCLUYE: EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA Y/O A MANO, EN MATERIAL "B" Y/O "C", VERIFICACIÓN DE TUBERÍA, LOCALIZACIÓN DE TUBERÍA Y RELLENO COMPACTADO. P.U.O.T.	SONDEO	4.00			
A17	FABRICACIÓN DE ATRAQUES DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=100 KG/CM2, CON DIMENSIONES DE ACUERDO AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA Y TIPO DE CRUCERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE CONCRETO, CIMBRA, DESCIMBRA, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00			
A18	MATERIALES SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA DE 4" DIÁMETRO CLASE RD-26, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 2.80 MM. INCLUYE: ANILLOS, L.A.B. EN OBRA. P.U.O.T.	ML	306.27			
A19	SUMINISTRO DE TEE DE Fo. 8"x4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
A20	SUMINISTRO DE EXTREMIDAD ESPIGA DE Fo. 8" DE DIÁMETRO.	PZA	2.00			
A21	SUMINISTRO DE JUNTA MECÁNICA DE Fo. 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
A22	SUMINISTRO DE JUNTA GIBULT DE Fo. 8" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	2.00			
A23	SUMINISTRO DE JUNTA GIBULT DE Fo. 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
A24	SUMINISTRO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA 720 F COMPLETAS PARA 14.22 KG/CM2 DE 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
A25	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 MTS. CON CANAL DE 100 MM (4"). P.U.O.T.	PZA	1.00			
A26	SUMINISTRO DE MARCO Y TAPA DE FOFO TIPO PESADO DE 110 KG. P.U.O.T.	PZA	1.00			
A27	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
A28	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 8" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	2.00			
A29	SUMINISTRO DE TORNILLOS DE 5/8" X 3" CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL. P.U.O.T.	PZA	8.00			
A30	SUMINISTRO DE TORNILLOS DE 3/4" X 3 1/2" CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL. P.U.O.T.	PZA	16.00			
A31	ACARREOS ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y DEMOLICIONES DENTRO DEL 1ER KM, INCL: CARGA A CAMIÓN (ZONA URBANA) VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. RETIRO. P.U.O.T.	M3	173.99			
A32	ACARREO DE MATERIAL EN LOS KILÓMETROS SUBSECUENTES EN ZONA URBANA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO (DEL 2do. AL 15vo.). RETIRO. P.U.O.T.	M3-KM	2,435.92			
A33	INFRAESTRUCTURA GENERAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD RD-9 DE 1/2" DIAM, INCLUYE: ABRAZADERA DE FOFO DE 4" CON SALIDA DE 1/2", ADAPTADORES, LLAVE DE INSERCIÓN Y DE BANQUETA, CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EVITANDO DEMOLICIONES, DESCONEXIÓN Y CANCELACIÓN DE TOMA EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" Y/O "C", RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL DEL LUGAR Y/O DE BANCO, P.U.O.T.	PZA	22.00			
AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS						
RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO						
B01	PRELIMINARES CORTE CON DISCO DIAMANTADO EN LOSA DE CONCRETO O ASFÁLTICO HASTA 1 1/2" DE PROFUNDIDAD POR 1/8"	m	72.00			
B02	DEMOLICIÓN DE CONCRETO ASFÁLTICO UTILIZANDO MEDIOS NEUMÁTICOS, MECÁNICOS Y/O MANUALES, INCL: DEMOLICIÓN, APILE PARA SU FÁCIL RETIRO, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T.	m³	3.60			

SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ING. JOSÉ FERNANDO MIRANDA RAMOS



COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA,
DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRAS

OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.

FECHA:

NOMBRE DE LA EMPRESA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				P.U.	CON LETRA	
B03	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN UN ESPESOR DE 8 CM, COMPACTADA AL 95 % DE SU P.V.S.M. CON RODILLO MANUAL, INCLUYE: EXTRACCIÓN DE BASE (20 CM. DE ESPESOR) Y SUB-BASE (20 CM. DE ESPESOR) EXISTENTES, Y APILE DEL MATERIAL EXTRAÍDO PARA SU FÁCIL RETIRO. REPOSICIÓN DE BASE HIDRÁULICA COMPACTADA AL 100 % DE SU P.V.S.M. Y DE SUB-BASE AL 95 % DE SU P.V.S.M. INCLUYE: RIEGO DE IMPREGNACIÓN A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA ECI-45-300 A RAZÓN DE 1.50 LT/M2, RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR-60 A RAZÓN DE 0.50 LT/M2, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS, (ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y APLICACIÓN) DE LOS ASFALTOS, Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO. P.U.O.T.	m ²	72.00			
	MANO DE OBRA					
B04	TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE DIFERENTES DIÁMETROS. P.U.O.T.	ML	308.02			
B05	EXCAVACIÓN PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO HASTA 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. CON MAQUINA, INCL. AFINE DE TALUDES, ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DEL EJE DE LA MISMA, CIMBRA PARA CONSERVACIÓN DE LA MISMA (CUANDO SE REQUIERA) HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA. P.U.O.T.	M3	973.34			
B08	PLANTILLA APISONADA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, INCLUYE: SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA Y APOYO SEMICIRCULAR PARA TUBERÍA CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREOS. P.U.O.T.	M3	30.80			
	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 12" DIÁMETRO TIPO S-20, INCLUYE: BAJADA DEL MATERIAL, MANIOBRAS LOCALES, JUNTEO, LUBRICANTE COLOCACIÓN Y PRUEBA. P.U.O.T.	ML	308.02			
B07	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO, INCLUYENDO SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL APISONADO Y COMPACTADO CON AGUA EN CAPAS DE 0.20 M. DE ESPESOR, AL 95 % DE LA PRUEBA PROCTOR EN ZONA DE PAVIMENTO, P.U.O.T.	M3	873.86			
B08	N-CTR-CAR 1-04-002/11. FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA (15 cm DE ESPESOR) CON MATERIAL DE BANCO (INCLUYENDO ACARREOS) AL 100% AASHTO MODIFICADA, P.U.O.T	M3	46.20			
B09	TAPONAMIENTO PROVISIONAL DE LÍNEA EXISTENTE PARA PODER REALIZAR LOS TRABAJOS A BASE DE SACOS RELLENOS CON ARENA, INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA. P.U.O.T.	TAPÓN	1.00			
B10	SUMINISTRO, CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 2.75 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRÁN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 LTS/M2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO Y RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	POZO	2.00			
B11	SUMINISTRO, CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRÁN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 LTS/M2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO Y RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	POZO	1.00			

~~SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS~~
~~ING. JOSÉ FERNANDO MIRANDA RAMOS~~

H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA		OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.				FECHA:	
CLAVE		CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE		
B12	SUMINISTRO, CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 3.50 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRAN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 LTM2. ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO Y RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		POZO	1.00					
B13	INCREMENTO AL POZO DE VISITA POR CADA 25 CMS. DE PROF. INCLUYE APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA AMBAS CARAS. P.U.O.T.		INCL	1.00					
B14	COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA PARA POZO DE VISITA, AHOGADO EN LOSA DE CONCRETO, INCLUYE: CORTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.		JUEGO	4.00					
B15	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS, CAJAS Y POZOS DE VISITA EXISTENTES, INCLUYE: EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA Y/O MANO, EN MATERIAL TIPO "B", VERIFICACIÓN DE TUBERÍA, LOCALIZACIÓN Y RELLENO COMPACTADO.		SONDEO	1.00					
B16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA CORTA (NUEVA) CON TUBERÍA PVC SANITARIA DE 6" Diam O DURADERO TIPO 41 DE 160 MM., INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" Y/O "C", PRUEBA, CODO PVC SANITARIO, SILLETA PVC SANITARIO DE 6"x8", ABRAZADERAS, RELLENO COMPACTADO AL 95%, INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CODO Y SILLETA, CONEXIÓN A TUBERÍA O REGISTRO EXISTENTE EN ÁREA DE BANQUETA EVITANDO DEMOLICIONES, DESCONECCIÓN Y CANCELACIÓN DE DESCARGA EXISTENTE, PRUEBAS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, P.U.O.T.		PZA	22.00					
B17	MATERIALES SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 12" DIAMETRO TIPO S-20, INCLUYE: BAJADA DEL MATERIAL, MANIOBRAS LOCALES, JUNTEO, LUBRICANTE COLOCACIÓN Y PRUEBA.		ML	308.02					
B18	SUMINISTRO DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.		JUEGO	4.00					
B19	ACARREOS ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIONES DENTRO DEL 1ER KM, INCL: CARGA A CAMIÓN (ZONA URBANA) VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. RETIRO. P.U.O.T.		M3	22.48					
B20	ACARREO DE MATERIAL EN LOS KILÓMETROS SUBSECUENTES EN ZONA URBANA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO (DEL 2do. AL 15vo.). RETIRO. P.U.O.T.		M3-KM	314.72					
C	AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS								
C01	RED DE AGUA POTABLE PRELIMINARES RECORTE DE CARPETA ASFÁLTICA DE 2 cm DE ESPESOR, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL ACAMELLONADO, EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, P.U.O.T.		M3	90.35					
C02	CORTE DE 2" DE ESPESOR EN CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE CON DISCO DIAMANTADO.		ML	116.00					
C03	RUPTURA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, UTILIZANDO MEDIOS NEUMÁTICOS, INCLUYE: ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DE LOS TRABAJOS.		M3	4.64					
C04	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN UN ESPESOR DE 8 CM, COMPACTADA AL 95 % DE SU P.V.S.M. CON RODILLO MANUAL, INCLUYE: EXTRACCIÓN DE BASE (20 CM. DE ESPESOR) Y SUB-BASE (20 CM. DE ESPESOR) EXISTENTES, Y APILE DEL MATERIAL EXTRAÍDO PARA SU FÁCIL RETIRO. REPOSICIÓN DE BASE HIDRÁULICA COMPACTADA AL 100 % DE SU P.V.S.M. Y DE SUB-BASE AL 95 % DE SU P.V.S.M. INCLUYE: EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA ECI-45-300 PROPORCIÓN 1.5 l/m² EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, P.U.O.T.; EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA ECR-60 A RAZÓN DE 0.50 LTM2, EN RIEGO DE LIGA, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS, (ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y APLICACIÓN) DE LOS ASFALTOS, Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO.		M2	46.40					
C05	MANO DE OBRA TRAZO EN PLANEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE DIFERENTES DIÁMETROS. P.U.O.T.		ML	302.76					

SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ING. JOSÉ FERNANDO MIRANDA RAMOS

H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.				
COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA						
NOMBRE DE LA EMPRESA						
FECHA:						

H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA			OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.			FECHA:		
COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA			NOMBRE DE LA EMPRESA					
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE		
C31	SUMINISTRO DE TAPÓN CAMPANA DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO.	PZA	1.00					
C32	ACARREOS ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y DEMOLICIONES DENTRO DEL 1ER KM, INCL: CARGA A CAMIÓN (ZONA URBANA) VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. RETIRO. P.U.O.T.	M3	172.00					
C33	ACARREO DE MATERIAL EN LOS KILOMETROS SUBSECUENTES EN ZONA URBANA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO (DEL 2do. AL 15vo.). RETIRO. P.U.O.T.	M3-KM	2,408.00					
C34	INFRAESTRUCTURA GENERAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD RD-9 DE 1/2" DIAM, INCLUYE: ABRAZADERA DE FORO DE 4" CON SALIDA DE 1/2", ADAPTADORES, LLAVE DE INSERCIÓN Y DE BANQUETA, CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EVITANDO DEMOLICIONES, DESCONEXIÓN Y CANCELACIÓN DE TOMA EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" Y/O "C", RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL DEL LUGAR Y/O DE BANCO, P.U.O.T.	PZA	27.00					
AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS								
RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO								
PRELIMINARES								
D01	CORTE CON DISCO DIAMANTADO EN LOSA DE CONCRETO O ASFÁLTICO HASTA 1 1/2" DE PROFUNDIDAD POR 1/8".	m	72.00					
D02	DEMOLICIÓN DE CONCRETO ASFÁLTICO UTILIZANDO MEDIOS NEUMÁTICOS, MECÁNICOS Y/O MANUALES, INCL: DEMOLICIÓN, APILE PARA SU FÁCIL RETIRO, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T.	m³	3.60					
D03	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN UN ESPESOR DE 8 CM, COMPACTADA AL 95 % DE SU P.V.S.M. CON RODILLO MANUAL, INCLUYE: EXTRACCIÓN DE BASE (20 CM. DE ESPESOR) Y SUB-BASE (20 CM. DE ESPESOR) EXISTENTES, Y APILE DEL MATERIAL EXTRAÍDO PARA SU FÁCIL RETIRO. REPOSICIÓN DE BASE HIDRÁULICA COMPACTADA AL 100 % DE SU P.V.S.M. Y DE SUB-BASE AL 95 % DE SU P.V.S.M. INCLUYE: RIEGO DE IMPREGNACIÓN A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA ECI-45-300 A RAZÓN DE 1.50 LT/M2, RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR-60 A RAZÓN DE 0.50 LT/M2, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS, (ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y APLICACIÓN) DE LOS ASFALTOS, Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO. P.U.O.T.	m²	72.00					
MANO DE OBRA								
D04	TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE DIFERENTES DIÁMETROS. P.U.O.T.	ML	307.91					
D05	EXCAVACIÓN PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO HASTA 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA, INCL: AFINE DE TALUDES, ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DEL EJE DE LA MISMA, CIMBRA PARA CONSERVACIÓN DE LA MISMA (CUANDO SE REQUIERA) HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA. P.U.O.T.	M3	1,236.26					
D06	PLANTILLA APISONADA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, INCLUYE: SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA Y APOYO SEMICIRCULAR PARA TUBERÍA CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREOS. P.U.O.T.	M3	33.87					
D07	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 24" DIÁMETRO TIPO S-20, INCLUYE: BAJADA DEL MATERIAL, MANIOBRAS LOCALES, JUNTEO. LUBRICANTE COLOCACIÓN Y PRUEBA. P.U.O.T.	ML	307.91					
D08	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO, INCLUYENDO SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL APISONADO Y COMPACTADO CON AGUA EN CAPAS DE 0.20 M. DE ESPESOR, AL 95 % DE LA PRUEBA PROCTOR EN ZONA DE PAVIMENTO, P.U.O.T.	M3	1,061.59					

H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.		FECHA:		
H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA				NOMBRE DE LA EMPRESA		
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
D09	N-CTR-CAR 1-04-002/11. FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA (15 cm DE ESPESOR) CON MATERIAL DE BANCO (INCLUYENDO ACARREOS) AL 100% AASHTO MODIFICADA, P.U.O.T	M3	50.81			
D10	TAPONAMIENTO PROVISIONAL DE LÍNEA EXISTENTE PARA PODER REALIZAR LOS TRABAJOS A BASE DE SACOS RELLENOS CON ARENA, INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA. P.U.O.T.	TAPÓN	1.00			
D11	SUMINISTRO, CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 2.75 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRÁN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 LTS/M2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO Y RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	POZO	1.00			
D12	SUMINISTRO, CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRÁN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 LTS/M2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO Y RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	POZO	2.00			
D13	SUMINISTRO, CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 3.50 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRÁN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 LTS/M2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO Y RESANE CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	POZO	2.00			
D14	INCREMENTO AL POZO DE VISITA POR CADA 25 CMS. DE PROF. INCLUYE APLANADO CON MORTERO CEM/ARENA AMBAS CARAS. P.U.O.T.	INCL	1.00			
D15	COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA PARA POZO DE VISITA, AHOGADO EN LOSA DE CONCRETO, INCLUYE: CORTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	JUEGO	5.00			
D16	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS, CAJAS Y POZOS DE VISITA EXISTENTES, INCLUYE: EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA Y/O MANO, EN MATERIAL TIPO "B". VERIFICACIÓN DE TUBERÍA, LOCALIZACIÓN Y RELLENO COMPACTADO.	SONDEO	1.00			
D17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA CORTA (NUEVA) CON TUBERÍA PVC SANITARIA DE 6" Diam O DURADREN TIPO 41 DE 160 MM., INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" Y/O "C", PRUEBA, CODO PVC SANITARIO, SILLETA PVC SANITARIO DE 6"x8", ABRAZADERAS, RELLENO COMPACTADO AL 95%, INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CODO Y SILLETA, CONEXIÓN A TUBERÍA O REGISTRO EXISTENTE EN ÁREA DE BANQUETA EVITANDO DEMOLICIONES, DESCONEXIÓN Y CANCELACIÓN DE DESCARGA EXISTENTE, PRUEBAS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, P.U.O.T.	PZA	27.00			
MATERIALES						
D18	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 24" DIÁMETRO TIPO S-20 INCLUYE: BAJADA DEL MATERIAL, MANIOBRAS LOCALES, JUNTEO, LUBRICANTE COLOCACIÓN Y PRUEBA.	ML	307.91			
D19	SUMINISTRO DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DUCTIL PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	JUEGO	5.00			
ACARREOS						
D20	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIONES DENTRO DEL 1ER KM, INCL: CARGA A CAMIÓN (ZONA URBANA) VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. RETIRO. P.U.O.T.	M3	89.99			
D21	ACARREO DE MATERIAL EN LOS KILÓMETROS SUBSECUENTES EN ZONA URBANA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO (DEL 2do. AL 15vo.). RETIRO. P.U.O.T.	M3-KM	1,259.86			

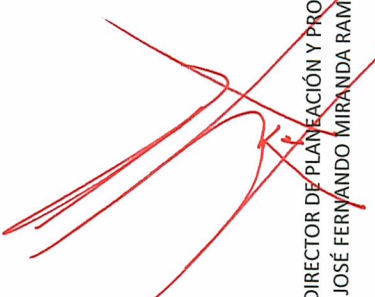
H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA			H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA			H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA			H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		
COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA			COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA			COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA			COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA		
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA			DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA			DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA			DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA		
OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.			OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.			OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.			OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.		
FECHA:			FECHA:			FECHA:			FECHA:		
PRECIO UNITARIO			PRECIO UNITARIO			PRECIO UNITARIO			PRECIO UNITARIO		
CON LETRA			CON LETRA			CON LETRA			CON LETRA		
P.U.			P.U.			P.U.			P.U.		
CANTIDAD			CANTIDAD			CANTIDAD			CANTIDAD		
UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD		
IMPORTE			IMPORTE			IMPORTE			IMPORTE		
NOMBRE DE LA EMPRESA			NOMBRE DE LA EMPRESA			NOMBRE DE LA EMPRESA			NOMBRE DE LA EMPRESA		
AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS			AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS			AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS			AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS		
RED DE AGUA POTABLE			RED DE AGUA POTABLE			RED DE AGUA POTABLE			RED DE AGUA POTABLE		
PRELIMINARES			PRELIMINARES			PRELIMINARES			PRELIMINARES		
E01	RECORTE DE CARPETA ASFÁLTICA DE 2 cm DE ESPESOR, INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL , ACAMELLONADO, EQUIPO ESPECIALIZADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, P.U.O.T.	M3	41.28								
E02	CORTE DE 2" DE ESPESOR EN CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE CON DISCO DIAMANTADO.	ML	116.00								
E03	RUPTURA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, UTILIZANDO MEDIOS NEUMÁTICOS, INCLUYE: ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DE LOS TRABAJOS.	M3	4.64								
E04	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN UN ESPESOR DE 8 CM, COMPACTADA AL 95 % DE SU P.V.S.M. CON RODILLO MANUAL. INCLUYE: EXTRACCIÓN DE BASE (20 CM. DE ESPESOR) Y SUB-BASE (20 CM. DE ESPESOR) EXISTENTES, Y APILE DEL MATERIAL EXTRAÍDO PARA SU FÁCIL RETIRO. REPOSICIÓN DE BASE HIDRÁULICA COMPACTADA AL 100 % DE SU P.V.S.M. Y DE SUB-BASE AL 95 % DE SU P.V.S.M. INCLUYE: EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA ECI-45-300 PROPORCIÓN 1.5 l/m² EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, P.U.O.T., EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA ECR-60 A RAZÓN DE 0.50 LT/M2, EN RIEGO DE LIGA, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS, (ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y APLICACIÓN) DE LOS ASFALTOS, Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO.	M2	46.40								
E05	MANO DE OBRA										
E05	TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE DIFERENTES DIÁMETROS. P.U.O.T.	ML	303.36								
E06	EXCAVACIÓN PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO HASTA 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA, INCL: AFINE DE TALUDES, ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DEL EJE DE LA MISMA, CIMBRA PARA CONSERVACIÓN DE LA MISMA (CUANDO SE REQUIERA) HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA. P.U.O.T.	M3	255.16								
E07	PLANTILLA APISONADA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS, INCLUYE: SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA Y APOYO SEMICIRCULAR PARA TUBERÍA CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREOS. P.U.O.T.	M3	21.24								
E08	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO, INCLUYENDO SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL APISONADO Y COMPACTADO CON AGUA EN CAPAS DE 0.20 M. DE ESPESOR, AL 95 % DE LA PRUEBA PROCTOR EN ZONA DE PAVIMENTO. P.U.O.T.	M3	231.47								
E09	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA DE 4" DIÁMETRO CLASE RD-26, INCLUYE: MANIOBRAS LOCALES, JUNTEO, LUBRICANTE COLOCACIÓN Y PRUEBA. P.U.O.T.	ML	303.36								
E10	CAJA PARA OPERACIÓN DE VÁLVULAS, INCL. PLANTILLA DE PEDACEARÍA DE TABIQUE, CONCRETO EN PISOS Y LOSAS, MUROS DE BLOCK RELLENO DE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO DE F's= 1265 KG/CM2 Y CIMBRA DE MADERA. CAJA TIPO 2 DE 1.0 X .90 M. P.U.O.T.	CAJA	1.00								
E11	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE F.o.F.o., INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTÁTICA JUNTO CON TUBERÍAS, ACARREO A 1 KM., MANIOBRAS LOCALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PIEZAS ESPECIALES HASTA 305 MM (12") DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	KG	177.00								
E12	COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC HASTA 12" DE DIÁMETRO.	PZA	1.00								
E13	INSTALACIÓN DE JUNTA MECÁNICA DE 4" DE DIÁMETRO.	PZA	1.00								
E14	INSTALACIÓN DE CONTRAMARCO SENCILLO, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA ASI COMO ACARREO 1ER. KM. Y MANIOBRAS LOCALES. CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 M. CANAL DE 100 MM. P.U.O.T.	PZA	1.00								
E15	INSTALACIÓN DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA 720 F. COMPLETAS PARA 14.22 KG/CM2 DE 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00								
E16	COLOCACIÓN DE MARCO Y TAPA DE FOFO TIPO PESADO DE 110 KG. P.U.O.T.	PZA	1.00								
E17	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS EXISTENTES, INCLUYE: EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA Y/O A MANO EN MATERIAL "B" Y/O "C", VERIFICACIÓN DE TUBERÍA, LOCALIZACIÓN DE TUBERÍA Y RELLENO COMPACTADO. P.U.O.T.	SONDEO	3.00								

H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.		FECHA:		
COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA		NOMBRE DE LA EMPRESA				
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
E18	FABRICACIÓN DE ATRAQUES DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=100 KG/CM2, CON DIMENSIONES DE ACUERDO AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA Y TIPO DE CRUCERO. INCLUYE: SUMINISTRO DE CONCRETO, CIMBRA, DESCIMBRA, CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00			
E19	MATERIALES SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA DE 4" DIÁMETRO CLASE RD-26, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 2.80 MM, INCLUYE: ANILLOS, L.A.B. EN OBRA. P.U.O.T.	ML	303.36			
E20	SUMINISTRO DE TEE DE Fo.Fo. 8"x4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
E21	SUMINISTRO DE EXTREMIDAD ESPIGA DE Fo.Fo. 8" DE DIÁMETRO.	PZA.	2.00			
E22	SUMINISTRO DE JUNTA MECÁNICA DE Fo.Fo. 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
E23	SUMINISTRO DE JUNTA GIBAUT DE Fo.Fo. 8" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	2.00			
E24	SUMINISTRO DE VÁLVULA TIPO COMPUERTA 720 F COMPLETAS PARA 14.22 KG/CM2 DE 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
E25	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO SENCILLO DE 1.10 MTS. CON CANAL DE 100 MM (4"), P.U.O.T.	PZA	1.00			
E26	SUMINISTRO DE MARCO Y TAPA DE FOFO TIPO PESADO DE 110 KG. P.U.O.T.	PZA	1.00			
E27	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 4" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	1.00			
E28	SUMINISTRO DE EMPAQUE DE PLOMO DE 8" DE DIÁMETRO. P.U.O.T.	PZA	2.00			
E29	SUMINISTRO DE TORNILLOS DE 5/8" X 3" CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL. P.U.O.T.	PZA	8.00			
E30	SUMINISTRO DE TORNILLOS DE 3/4" X 3 1/2" CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL. P.U.O.T.	PZA	16.00			
E31	SUMINISTRO DE TAPÓN CAMPANA DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO.	PZA	1.00			
E32	ACARREOS ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE CORTE Y DEMOLICIONES DENTRO DEL 1ER KM, INCL: CARGA A CAMIÓN (ZONA URBANA) VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. RETIRO. P.U.O.T.	M3	172.34			
E33	ACARREO DE MATERIAL EN LOS KILÓMETROS SUBSECUENTES EN ZONA URBANA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO (DEL 2do. AL 15vo.). RETIRO. P.U.O.T.	M3-KM	2,412.77			
E34	INFRAESTRUCTURA GENERAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA CON TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD RD-9 DE 1/2" DIAM, INCLUYE: ABRAZADERA DE FOFO DE 4" CON SALIDA DE 1/2", ADAPTADORES, LLAVE DE INSERCIÓN Y DE BANQUETA, CONEXIÓN A TUBERÍA EXISTENTE EVITANDO DEMOLICIONES, DESCONEXIÓN Y CANCELACIÓN DE TOMA EXISTENTE, EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" Y/O "C", RELLENO COMPACTADO AL 95% CON MATERIAL DEL LUGAR Y/O DE BANCO, P.U.O.T.	PZA	28.00			
AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS						
RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO						
F01	PRELIMINARES CORTE CON DISCO DIAMANTADO EN LOSA DE CONCRETO O ASFÁLTICO HASTA 1 1/2" DE PROFUNDIDAD POR 1/8".	m	72.00			
F02	DEMOLICIÓN DE CONCRETO ASFÁLTICO UTILIZANDO MEDIOS NEUMÁTICOS, MECÁNICOS Y/O MANUALES, INCL: DEMOLICIÓN, APILE PARA SU FÁCIL RETIRO, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. P.U.O.T.	m³	3.60			

SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ING. JOSÉ FERNANDO MIRANDA RAMOS

H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA		OBRAS: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.		FECHA:	
COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA		COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA		NOMBRE DE LA EMPRESA			
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA		DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA					
CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA		CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA					
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE	
F03	REPOSICIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN UN ESPESOR DE CM, COMPACTADA AL 95 % DE SU P.V.S.M. CON RODILLO MANUAL, INCLUYE: EXTRACCIÓN DE BASE (20 CM. DE ESPESOR) Y SUB-BASE (20 CM. DE ESPESOR) EXISTENTES, Y APILÉ DEL MATERIAL EXTRAÍDO PARA SU FÁCIL RETIRO. REPOSICIÓN DE BASE HIDRÁULICA COMPACTADA AL 100 % DE SU P.V.S.M. Y DE SUB-BASE AL 95 % DE SU P.V.S.M. INCLUYE: RIEGO DE IMPREGNACIÓN A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA ECI-45-300 A RAZÓN DE 1.50 LT/M2, RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA ECR-60 A RAZÓN DE 0.50 LT/M2, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, ACARREOS, (ALMACENAMIENTO, CALENTAMIENTO Y APLICACIÓN) DE LOS ASFALTOS, Y LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE TRABAJO. P.U.O.T.	m ²	72.00				
F04	MANO DE OBRA TRAZO EN ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE DIFERENTES DIÁMETROS. P.U.O.T.	ML	312.28				
F05	EXCAVACIÓN PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "B" EN SECO HASTA 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, CON MAQUINA INCL: AFINE DE TALUDES, ACARREOS DEL MATERIAL HASTA 10 MTS. DEL EJE DE LA MISMA, CIMBRA PARA CONSERVACIÓN DE LA MISMA (CUANDO SE REQUIERA) HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA. P.U.O.T.	M3	493.40				
F06	PLANTILLA APISONADA CON PISÓN DE MANO EN ZANJAS INCLUYE: SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN DE LA PLANTILLA Y APOYO SEMICIRCULAR PARA TUBERÍA CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y ACARREOS. P.U.O.T.	M3	31.23				
F07	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 8" DIÁMETRO TIPO S-20, INCLUYE: BAJADA DEL MATERIAL, MANIOBRAS LOCALES, JUNTEO, LUBRICANTE COLOCACIÓN Y PRUEBA. P.U.O.T.	ML	312.28				
F08	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL "A" Y/O "B" PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O BANCO, INCLUYENDO SELECCIÓN Y VOLTEO DEL MATERIAL APISONADO Y COMPACTADO CON AGUA EN CAPAS DE 0.20 M. DE ESPESOR, AL 95 % DE LA PRUEBA PROCTOR EN ZONA DE PAVIMENTO, P.U.O.T.	M3	405.52				
F09	N-CTR-CAR 1-04-002/11. FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA (15 cm DE ESPESOR) CON MATERIAL DE BANCO (INCLUYENDO ACARREOS) AL 100% AASHTO MODIFICADA, P.U.O.T.	M3	46.84				
F10	TAPONAMIENTO PROVISIONAL DE LÍNEA EXISTENTE PARA PODER REALIZAR LOS TRABAJOS A BASE DE SACOS RELLENOS CON ARENA. INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA. P.U.O.T.	TAPÓN	1.00				
F11	CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 1.25 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRAN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 L.TSM2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO, RESANE Y FABR. DE MEDIA CAÑA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	POZO	1.00				
F12	CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 1.50 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRAN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 L.TSM2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO, RESANE Y FABR. DE MEDIA CAÑA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	POZO	1.00				

H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO H. AYUNTAMIENTO DE HERMOSILLO ESTADO DE SONORA COORDINACIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA		OBRA: REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA HIDROSANITARIA DE LAS VIALIDADES AVENIDA PONCIANO ARRIAGA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS, AVENIDA IGNACIO MARISCAL ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS Y AVENIDA JOSÉ MARÍA MATA ENTRE CALLE BENITO JUÁREZ Y BOULEVARD GÓMEZ FARIAS EN LA COLONIA CONSTITUCIÓN, HERMOSILLO, SONORA.		FECHA:		
NOMBRE DE LA EMPRESA						
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
F13	CARGA, ACARREOS Y COLOCACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADO DE 1.75 MTS. DE PROFUNDIDAD INCLUYE: EXCAVACIÓN, MOV. LOCALES, COLOCACIÓN, RELLENO COMPACTADO, JUNTA DE ANILLOS CON ASFALTO BITUMINOSO, IMPERMEABILIZANTE INTERIOR Y EXTERIOR HASTA UNA ALTURA DE 1.00 MT. CON ALQUITRÁN DE HUYA A RAZÓN DE 0.40 LTS/M2, ANILLO DE HULE PARA UNIÓN IMPERMEABLE DE TUBERÍA CON EL POZO, RESANE Y FABR. DE MEDIA CAÑA CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 PARA DEJAR LA UNIÓN TOTALMENTE HERMÉTICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	POZO	1.00			
F14	INCREMENTO AL POZO DE VISITA POR CADA 25 CMS. DE PROF. INCLUYE APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA AMBAS CARAS. P.U.O.T.	INCL	1.00			
F15	COLOCACIÓN DE BROCAL Y TAPA PARA POZO DE VISITA, AHOGADO EN LOSA DE CONCRETO, INCLUYE: CORTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T.	JUEGO	4.00			
F16	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS, CAJAS Y POZOS DE VISITA EXISTENTES, INCLUYE: EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA Y/O MANO, EN MATERIAL TIPO "B", VERIFICACIÓN DE TUBERÍA, LOCALIZACIÓN Y RELLENO COMPACTADO.	SONDEO	1.00			
F17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESCARGA DOMICILIARIA CORTA (NUEVA) CON TUBERÍA PVC SANITARIA DE 6" Diam O DURADREN TIPO 41 DE 160 MM, INCLUYE: EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" Y/O "C", PRUEBA, CODO PVC SANITARIO, SILLETA PVC SANITARIO DE 6"x8", ABRAZADERAS, RELLENO COMPACTADO AL 95%, INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CODO Y SILLETA, CONEXIÓN A TUBERÍA O REGISTRO EXISTENTE EN ÁREA DE BANQUETA EVITANDO DEMOLICIONES, DESCONECCIÓN Y CANCELACIÓN DE DESCARGA EXISTENTE, PRUEBAS, SUMINISTRO E INSTALACIÓN, P.U.O.T.	PZA	28.00			
F18	SUMINISTRO DE TUBERÍA PVC SANITARIA DE 8" DE DIÁMETRO TIPO S-20, CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 4.9 MM. L.A.B. EN OBRA. P.U.O.T.	ML	312.28			
F19	SUMINISTRO DE BROCAL Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL PARA POZO DE VISITA. P.U.O.T.	JUEGO	4.00			
F20	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIONES DENTRO DEL 1ER KM, INCL: CARGA A CAMIÓN (ZONA URBANA) VOLUMEN MEDIDO COMPACTO. RETIRO. P.U.O.T.	M3	9.81			
F21	ACARREO DE MATERIAL EN LOS KILOMETROS SUBSECUENTES EN ZONA URBANA, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO (DEL 2do. AL 15vo.). RETIRO. P.U.O.T.	M3-KM	137.34			
					SUBTOTAL:	
					IVA DEL 16%:	
					IMPORTE TOTAL A CONTRATAR:	


SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ING. JOSÉ FERNANDO MIRANDA RAMOS