



H. CONGRESO DEL ESTADO  
DE CHIHUAHUA

NÚMERO DE ASUNTO  
2762

## INICIATIVA CON CARÁCTER DE PUNTO DE ACUERDO

A efecto de exhortar al Poder Ejecutivo Estatal, para que en uso de sus facultades y atribuciones, sea considerado en el Presupuesto del año fiscal 2022, el proyecto de ampliación del sistema de alcantarillado sanitario, en la localidad de El Vergel, Municipio de Balleza, Chih., siendo este servicio indispensable para el cuidado de la salud y mejorar la calidad de vida, dando como resultado un beneficio a la población más vulnerable y, a su vez, coadyuvar con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

**PRESENTADA POR:** Diputado Omar Bazán Flores (PRI).

**FECHA DE PRESENTACIÓN:** 11 de junio de 2021, en Oficialía de Partes del H. Congreso del Estado.

---

**TRÁMITE:** Se turna a la Comisión de Programación, Presupuesto y Hacienda Pública.

**FECHA DE TURNO:** 18 de junio de 2021.



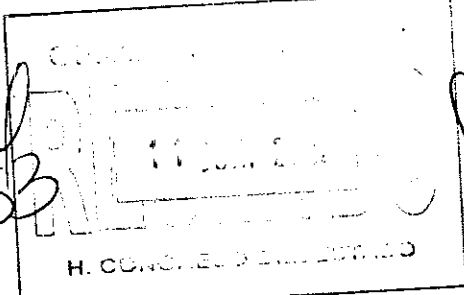
H. CONGRESO DEL ESTADO  
DE CHIHUAHUA

"2021, Año del Bicentenario de la Consumación de la Independencia de México"

"2021, Año de las Culturas del Norte"

12

*M. S. B.*



4724B

*Diputado Omar Bazán Flores*

**HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA  
P R E S E N T E.-**

*El suscrito **Omar Bazán Flores**, Diputado de la LXVI Legislatura del Honorable Congreso del Estado, integrante al grupo parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, en uso de las facultades que me confiere el numeral 68 fracción I de la Constitución del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, así como los ordinales 169, 170, 171, 175 y demás relativos de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Chihuahua, acudo ante esta Honorable Representación, a presentar **Iniciativa con carácter de Punto de Acuerdo a efecto de hacer un llamado y Exhorto al Poder Ejecutivo Estatal para que en uso de sus facultades y atribuciones sea considerado en el Presupuesto de Egresos del año fiscal 2022 el Proyecto de Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario, en la Localidad de El Vergel, Municipio de Balleza, Chih. Siendo este servicio indispensable para el cuidado la salud y mejorar la calidad de vida, dando como resultado un beneficio a la población más vulnerable y a su vez coadyuvar con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; lo anterior de conformidad con la siguiente:***

**EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

*La Asamblea General de las Naciones Unidas en su Resolución 64/292 de fecha 28 de julio de 2010, reconoció explícitamente el derecho Humano al agua y al saneamiento, reafirmando que un agua potable limpia y el saneamiento son esenciales para la realización de todos los derechos humanos. La resolución*



## *Diputado Omar Bazán Flores*

*exhorta a los Estados y organizaciones internacionales a proporcionar recursos financieros, a propiciar la capacitación y la transferencia de tecnología para ayudar a los países, en particular a los países en vías de desarrollo, a proporcionar un suministro de agua potable y saneamiento saludable, limpio, accesible y asequibles para todos.*

*Alrededor de 3 de cada 10 personas (2100 millones de personas) carecen de acceso a agua potable y disponible en el hogar, y 6 de cada 10 (4500 millones), carecen de un saneamiento seguro en todo el mundo. Son datos extraídos del informe de la OMS y el UNICEF titulado *Progresos en materia de agua potable, saneamiento e higiene: informe de actualización de 2017 y evaluación de los ODS*, que presenta la primera evaluación mundial de los servicios de agua potable y saneamiento «gestionados de forma segura».*

*La Organización Mundial de la Salud, con fecha 14 junio de 2019 publicó Datos y Cifras del Saneamiento a nivel mundial siendo los siguientes:*

- Un saneamiento deficiente va asociado a la transmisión de enfermedades como el cólera, la diarrea, la disentería, la hepatitis A, la fiebre tifoidea y la poliomielitis, y agrava el retraso del crecimiento.*
- Un saneamiento deficiente reduce el bienestar humano y el desarrollo social y económico debido a sus repercusiones, como la ansiedad, el riesgo de padecer agresiones sexuales y la pérdida de oportunidades educativas.*
- Se estima que el saneamiento deficiente es la causa de 280 000 muertes por diarrea cada año y que es un importante factor subyacente a varias enfermedades tropicales desatendidas, como las lombrices intestinales, la*



*Diputado Omar Bazán Flores*

*esquistosomiasis y el tracoma. Las malas condiciones de saneamiento también contribuyen a la malnutrición.*

*Por su parte la Ley del Agua del Estado de Chihuahua en sus últimos dos párrafos de su Artículo 1. Asienta que: Se declara de utilidad pública e interés social la prestación de los servicios públicos de agua, alcantarillado sanitario, tratamiento de aguas residuales y disposición final de lodos, así como la realización de los estudios, proyectos y obras relacionados con los recursos hídricos en el marco del desarrollo sustentable del Estado y la mitigación y adaptación del cambio climático.*

*La presente Ley reconoce el derecho de todas las personas a tener acceso al agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre y asequible, al saneamiento de las aguas residuales y a su disposición. En dónde la cobertura de agua potable y el saneamiento van de la mano, ya que son una necesidad vital para el sustento de la vida humana, ya que una vez satisfecha esa necesidad se presenta el problema de las aguas negras o residuales, por este motivo se requiere la construcción de este tipo de obra como es el alcantarillado sanitario para la conducción y eliminación de estas aguas residuales que son producidas por los habitantes de una zona o comunidad. Así mismo, es de suma importancia, ya que conlleva la salva guarda de la salud de la población, ya que se evita la contaminación de los mantos freáticos en el caso de las fosas sépticas rudimentarias, así mismo, el alcantarillado sanitario tiene la finalidad de conducir y evacuar en forma segura y rápida las aguas residuales hacia una planta tratadora.*



*Diputado Omar Bazán Flores*

*Así pues, el alcantarillado es la consecuencia de la gestión integral del agua y así como el acceso al agua es un derecho inalienable, también es un derecho humano indispensable el alcantarillado sanitario de las aguas residuales. En razón de lo anterior, es de suma importancia que el Ejecutivo Estatal en uso de sus facultades y atribuciones considere en el Presupuesto del año fiscal 2022 la Elaboración de Proyecto de Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario, en la Localidad de El Vergel, Municipio de Balleza,, Chih. Siendo este servicio indispensable para el cuidado la salud y mejorar la calidad de vida, dando como resultado un beneficio a la población más vulnerable y a su vez coadyuvar con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, dicha obra se tiene proyectada, con una inversión de aproximada de \$1,647,697,40 (Un millón seiscientos cuarenta y siete mil seiscientos noventa y siete pesos 40/100 M.N.).*

*Lo anterior en apego a la Carta Magna, Leyes Federales y Estatales, así como a los Tratados y Convenciones internacionales y al sentido solidario de este tipo de Proyecto en donde la inversión de infraestructura para el mejoramiento de las condiciones de vida es en beneficio de la población vulnerable*

*Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 57 y 58 de la Constitución Política del Estado, me permito someter a la consideración de esta Asamblea la iniciativa con carácter de punto de acuerdo bajo el siguiente:*

**PUNTO DE ACUERDO:**

**ÚNICO.** *-La Sexagésima Sexta Legislatura del Estado de Chihuahua exhorta al Poder Ejecutivo Estatal para que en uso de sus facultades y atribuciones sea*



*Diputado Omar Bazán Flores*

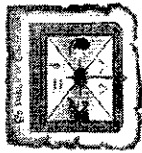
*considerado en el Presupuesto de Egresos del año fiscal 2022 el Proyecto de Construcción de Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario, en la Localidad de El Vergel, Chih. Siendo este servicio indispensable para el cuidado la salud y mejorar la calidad de vida, dando como resultado un beneficio a la población más vulnerable y a su vez coadyuvar con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.*

**ECONÓMICO.-** *Aprobado que sea, tórnese a la Secretaría para que se elabore la minuta en los términos correspondientes, así como remita copia del mismo a las autoridades competentes, para los efectos que haya lugar.*

*Dado en el Palacio Legislativo del Estado de Chihuahua, a los 10 días del mes de junio del año dos mil veintiuno.*

**ATENTAMENTE**

**DIPUTADO OMAR BAZÁN FLORES**  
**Vicepresidente del H. Congreso del Estado**



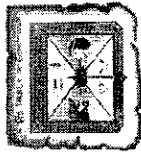
LICITACION PÚBLICA No.  
CONTRATO No.  
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:  
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:  
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:  
FIRMA DEL LICITANTE:  
FECHA DE INICIO:  
FECHA DE TÉRMINO:

DOCUMENTO A20  
HOJA DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA		UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
		DESCRIPCION				CON NUMERO	CON LETRA	
1	EXC05	1.0. REHABILITACION DE AGUA POTABLE A BASE DE TUBERIA PAD RD 21 DE 2" (50 MM) DE DIAMETRO.	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO. INCLUYE AFLOJE Y EXTRACCION DE MATERIAL AMCISE D LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES REMDCION TRASLAPEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 MTS.	M²	64.83	\$185.00		\$11,993.55
2	EXCMED01		EXCAVACION EN MAT. "C" ** POR CUALQUIER MEDIO EN ZANJAS EN SECO Y EXTRACCION DE REZAGA A MANO. INCLUYE AFLDJE, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASLAPEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	M²	259.32	\$820.00		\$212,642.40
3	PLANTILLA		PLANTILLA APISONADA CON PISON DE MANO EN ZANJAS, INCLUYENDO SELECCION DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COLOCACION DE LA PLANTILLA Y CONSTRUCCION DEL APOYO SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA CON MAT "A" O "B".	M²	46.31	\$669.60		\$31,007.17
4	RELL7		SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE BANCO APISONADO Y COMPACTADO CON PISON DE MANO CON AGUA EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR EN RELLENOS Y PLANTILLAS (MEDIDO COMPACTADO)	M3	164.44	\$518.40		\$85,245.70
5	RELL5		RELLENO DE ZANJAS CDN MATERIALES "A" Y/O "B" INCLUYENDO SELECCION Y VOLETO DEL MATERIAL CON PALA A MANO.	M3	111.00	\$250.00		\$27,749.50
6	ACARREO1		ACARREO 1ER KILOMETRO DE MATERIAL PRODUCTO DE BANCO EN CAMION DE VOLTEO PARA PLANTILLAS, RELLENOS APISONADO Y COMPACTADOS, INCLUYE MATERIAL, CARGA EN EL LUGAR DEL BANCO, ACARRO AL LUGAR DE LA OBRA Y	M3	213.77	\$65.00		\$13,695.18
7	ACARREO2		ACARREO KM SUBSECUENTES AL 1o. DE MATERIAL PRODUCTO DE BANCO EN CAMION DE VOLTEO, PARA PLANTILLAS, RELLENOS APISONADO Y COMPACTADOS, INCLUYE MATERIAL, CARGA EN EL LUGAR DEL BANCO,	M3/KM	1,068.86	\$21.00		\$22,446.06
8	RETIRO1		RETIRO 1ER KILOMETRO EN CAMION DE VOLTEO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION O DE BANCO, SDBRANTES Y LIMPIEZAS, ETC. FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE EN CAMION DE VOLTEO, INCLUYE CARGA EN EL LUGAR DE LA OBRA,	M3	337.12	\$60.00		\$20,226.96



LICITACION PÚBLICA No.  
 CONTRATO No.  
 REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
 EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN  
 DE LA PROPUESTA:  
 PLAZO DE EJECUCIÓN DE  
 LOS TRABAJOS:  
 RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:  
 FIRMA DEL LICITANTE:  
 FECHA DE INICIO:  
 FECHA DE TÉRMINO:  
 DOCUMENTO  
 A20  
 HOJA DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	COORDINACION	CONCEPTOS DE OBRA		UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
		DESCRIPCION				CON NUMERO	CON LETRA	
9	RETIRO2		RETIRO EN KMS SUBSECUENTES AL 1º EN CAMION DE VOLTEO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION O DE BANCO, SOBRIANTES Y LIMPIEZAS, ETC FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE EN CAMION DE VOLTEO. INCLUYE CARGA EN EL	M3/KM	1,685.58	\$21.00		\$35,397.18
10	SPAD0702		SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CUMPLA CON LA NORMA NMX-E-018-CNCP-2012 DE 2" DE DIAMETRO Y PRESION DE TRABAJO DE 7 KG/CM². PUESTA EN EL LUGAR DE LA OBRA	ML	863.53	\$64.24		\$72,743.77
11	INSPAD002		INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE BAJADA DE MATERIALES, EQUIPO PARA INSTALACION Y PRUEBA, ACARREOS A UN KM. Y MANIOBRAS LOCALES DE 50 MM (2 ") DE DIAMETRO.	ML	863.53	\$45.36		\$39,169.72
12	INPZE1		INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE F6F6. INCLUYE LIMPIEZA E INSTALACION ASI COMO PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA DE 1 1/2" A 16" DE DIAMETRO.	KG	12.82	\$56.70		\$726.89
13	SUMFO.FO		SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES DE F6F6. INCLUYE LIMPIEZA E INSTALACION ASI COMO PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA DE 1 1/2" A 16" DE DIAMETRO.	KG	12.82	\$116.64		\$1,495.32
14	SUMVALC02		SUMINISTRO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA, BRIDADA, VASTAGO FIJO DE 2" DE DIAMETRO MARCA AVK O EQUIVALENTE EN CALIDAD CON CUERPO Y TAPA, FUNDICION DUCTIL GGG-50, REVESTIMIENTO CON RESINA EPOXICA APLICADA ELECTROSTATICAMENTE, SEGUN DIN 30677; VASTAGO DE ACERO INOXIDABLE DIN X 20 Cr-13, COMPUERTA FUNDICION DUCTIL GGG-50, VULCANIZADA CON EPDM POR INTERIOR Y EXTERIOR CON TUERCA DE BRONCE RG 5, PUESTA EN EL LUGAR DE LA OBRA	PZA.	1.00	\$6,885.00		\$6,885.00
15	INSVAL02		INSTALACION DE VALVULA DE COMPUERTA, REDUCTORA DE PRESION, CHECK, FLOTADOR O MEDIDOR DE GASTO BRIDADO DE FO.FD DE 2" (50 MM) DE DIAMETRO.	PZA	1.00	\$680.40		\$680.40
16	FAGO100		FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO f'c=100 Kg/Cm². INCLUYE TODOS LOS AGREGADOS PUESTOS EN OBRA, DESCARGA, ALMACENAMIENTO DEL CEMENTO, FIBRA DE POLIPROPILENO, BOMBEO, VIBRADO Y CURADO CON MATERIALES PARAFINICOS, ACARREO Y COLOCACION. (PARA ATRAQUES )	M²	0.30	\$4,293.00		\$1,287.90





LICITACION PÚBLICA No.  
CONTRATO No.  
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:	RAZON SOCIAL DEL LICITANTE:	DOCUMENTO A20
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:	FIRMA DEL LICITANTE:	
	FECHA DE INICIO:	HOJA DE
	FECHA DE TERMINO:	DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA		UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
		DESCRIPCION				CON NUMERO	CON LETRA	
17	COP01	CAJA DE OPERACION DE VALVULAS INCLUYENDU PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE FC=100, Y ARMADO EN PISOS Y LOSAS FC=150 KG/CM2 Y ACERO FY=4000 KG/CM2 , MURO DE TABIQUE RECOCIDO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, APLANADO INTERIOR Y CIMBRA DE MADERA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA, TYP 1 DE 0.70 X 0.70 M. VER PLANO		CAJA	1.00	\$5,637.60		\$5,637.60
18	SUMCON054S	SUMINISTRO DE CONTRAMARCO DE Fo.Fo.PARA CAJA DE OPERACION DE VALVULAS CON CANAL DE 0.90 MTS.POR 4" DE PERALTE SENCILLO PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.		PZA.	1.00	\$3,272.40		\$3,272.40
19	INSCOND94	INSTALACION DE CONTRAMARCO DE Fo.Fo.PARA CAJA DE OPERACION DE VALVULAS DE 0.90 M. SENCILLO.		PZA.	1.00	\$745.20		\$745.20
20	SUMMARYTAP	SUMINISTRO DE MARCO CON TAPA DE POLIETILENO DE MEDIA DENSIDAD ( 0.926 A 0.940 ), PROTECCION PARA RAYOS U.V., CONTENIDO DE NEGRO DE HUMO < 5%, TEMPERATURAS DE USO -25°C A 65° C., ESTABILIDAD DIMENSIONAL: EXPANSION < 2.0%, CONTRACCION < 3%.		PZA	1.00	\$3,402.00		\$3,402.00
		RESISTENCIA MECANICA: A).- ESFUERZO DE TENSION MINIMO Ft= 180 kg/cm2, B).- CARGA PUNTUAL MINIMA APLICADA EN EL CENTRO, CON DEFORMACION MAXIMA DE 3% P= 15000 KGS. C).- RECUPERACION 100%, TEXTURA ANTIDERRAPANTE . RESISTENCIA A LOS ACIDOS: AL 100% .REFUERZO DE ALAMBRO DE 3/8" O 1/4" EN NERVADURAS Y CAJON PERIMETRAL, LARGO = 0.70 CMS, ANCHO = 84 CMS, CEJA DE APOYO DE 30 CMS, TAPA DE REGILLA DE 64 CMS. x 50 CMS. CON 1 BARRENO DE 1", DOBLE BISAGRA REFORZADA DE 13 CMS. X 14 CMS.PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA.						
21	INSMARYTAP	INSTALACION DE MARCO CON TAPA DE POLIETILENO PARA CAJA DE OPERACION DE VALVULAS.		PZA	1.00	\$729.00		\$729.00
22	TOMA 2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOMA DOMICILIARIA DE HASTA 35 M. DE LONGITUD Y 3/4" DE DIAMETRO DE COL. FLEXIBLE, INCLUYE TUBERIA DE P.A.D 1/2", SILLETA DE BRONCE DE 2" DE DIAMETRO CON TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE DE DIAMETRO NO MAYOR DE 13 MM, VALVULA DE INSERCCION, CONECTOR, VALVULA LIMITADORA DE BANQUETA, ASI COMO AISLAMIENTO DE LA SILLETA A BASE DE CEMENTO ASFALTICO. INCLUTE EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO AL 95 % DE SU P.V.S.M. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION		LOTE	37.00	\$5,160.00		\$190,920.00
		<b>TOTAL 1.0. REHABILITACION DE AGUA POTABLE A BASE DE TUBERIA PAD RD 21 DE 2" (50 MM) DE DIAMETRO.</b>						<b>\$788,296.90</b>

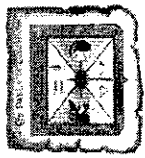


LICITACION PÚBLICA No.  
CONTRATO No.  
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:  
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:  
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:  
FIRMA DEL LICITANTE:  
FECHA DE INICIO:  
FECHA DE TÉRMINO:  
DOCUMENTO A20  
HDJA DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA		UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
		DESCRIPCION	CON LETRA			CON NUMERO		
23	TRAZO	2.0.- AMPLIACIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 841.95 ML DE TUBERIA DE P.V.C. SERIE 20 DE 20 CM DE DIAMETRO.		ML	841.95	\$37.50		\$31,573.13
24	SONDEO	SONDEO CON EXCAVACION A MANO, PARA LOCALIZACION DE LINEA DE AGUA, DRENAJE, LUZ, GAS, FIBRA OPTICA, ETC. INCLUYE: EXCAVACION, RELLENO, PROTECCION PARA LOCALIZACION DE PUNTO DE CONEXION YA SEA AGUA POTABLE O ALCANTARILLADO SANITARIO DE 1.50 x 1.50 MTS Y A UNA PROFUNDIDAD DE 2.50 MT, EN PRESENCIA DEL REPRESENTANTE DEL ORGANISMO OPERADOR		SONDEO	5.00	\$1,450.00		\$7,250.00
25	EXC05	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO. INCLUYE AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION, CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD, EN ZONA "B".		M3	15.27	\$135.00		\$2,061.69
26	EXC17	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN AGUA. INCLUYE AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION, CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EXCAVACION DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD, EN ZONA "B".		M3	2.70	\$136.75		\$368.54
27	EXC42	EXCAVACION A MAQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN SECO CON AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, CARGA A CAMION A UN LADO DE LA ZANJA, INCLUYENDO ACARREO A 10 MTS DEL EJE DE LA MISMA Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 8.00 MTS DE PROFUNDIDAD EN ZONA "B".		M3	138.16	\$105.00		\$14,507.04
28	EXC44	EXCAVACION A MAQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL "B" EN AGUA CON AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, CARGA A CAMION A UN LAO DE LA ZANJA, INCLUYENDO ACARREO A 10 MTS DEL EJE DE LA MISMA Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 8.00 MTS. DE PROFUNDIDAD EN ZONA "B".		M3	24.38	\$110.10		\$2,684.41
29	EXCMED01	EXCAVACION CON MEDIO MECANICO EN ZANJAS. EN MATERIAL "C" EN SECO Y EXTRACCION DE REZAGA A MANO, INCLUYE: AFLOJE, AMACISE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD.		M3	610.87	\$780.00		\$482,589.21



LICITACION PÚBLICA No.  
CONTRATO No.  
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:  
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:  
RAZON SOCIAL DEL LICITANTE:  
FIRMA DEL LICITANTE:  
FECHA DE INICIO:  
FECHA DE TERMINO:

DOCUMENTO A20  
HOJA DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
					CON NUMERO	CON LETRA	
30	EXCMED01A	EXCAVACION CON MEDIO MECANICO EN ZANJAS, EN MATERIAL "C" EN AGUA Y EXTRACCION DE REZAGA A MANO, INCLUYE: AFLOJE, AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALCOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	M3	107.80	\$820.00		\$88,396.53
31	EXCMED02	EXCAVACION CON MEDIO MECANICO EN ZANJAS, EN MATERIAL "C" EN SECO Y EXTRACCION DE REZAGA A MANO, INCLUYE: AFLOJE, AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALCOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 2.00 A 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	M3	0.51	\$840.00		\$424.56
32	EXCMED02A	EXCAVACION CON MEDIO MECANICO EN ZANJAS, EN MATERIAL "C" EN AGUA Y EXTRACCION DE REZAGA A MANO, INCLUYE: AFLOJE, AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALCOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 2.00 A 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	M3	2.86	\$865.00		\$2,477.47
33	PLANTILLA	PLANTILLA APISONADA CON PISON DE MANO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION O DE BANCO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION, INCLUYE: SELECCION DEL MATERIAL, COLOCACION DE LA PLANTILLA Y CONSTRUCCION DEL APOYO SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA CON MATERIAL "A", "Y", "Q", "B".	M3	49.54	\$285.00		\$14,118.04
34	RELL1	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION O DE BANCO AUTORIZADO POR LA SUPERVISION, INCLUYENDO SELECCION Y VOLTEO DEL MATERIAL, APISONADO Y COMPACTADO CON PISON DE MANO CON AGUA EN CAPAS DE 0.20 MTS. DE ESPESOR, INCLUYE MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	224.75	\$420.00		\$94,393.11
35	RELL5	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, INCLUYENDO SELECCION Y VOLTEO DEL MATERIAL CON PALA DE MANO.	M3	54.00	\$85.00		\$4,590.16
36	RELL6	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, INCLUYENDO SELECCION Y VOLTEO DEL MATERIAL CON EQUIPO MECANICO.	M3	486.02	\$69.00		\$33,535.14
37	ACARREO1	ACARREO DE MATERIAL DE BANCO PARA PLANTILLAS, RELLENOS APISONADO Y COMPACTADOS EN 1ER KILOMETRO, INCLUYE MATERIAL, CARGA, DESCARGA, OBTENCION Y PAGO DE REGALIAS EN ZONA URBANA O CAMINO DE TERRACERIA TRANSITO NORMAL.	M3	274.28	\$65.00		\$17,828.36
38	ACARREO2	ACARREO DE MATERIAL DE BANCO PARA PLANTILLAS, RELLENOS APISONADO Y COMPACTADOS EN KILOMETROS SUBSECUENTES, EN ZONA URBANA O CAMINO DE TERRACERIA TRANSITO NORMAL.	M3/KM	1,371.41	\$18.00		\$24,685.43
39	RETIRO1	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN 1ER KILOMETRO, ZONA URBANA, CAMINO DE TERRACERIA TRANSITO NORMAL, INCLUYE CARGA Y DESCARGA	M3	342.65	\$99.40		\$34,079.60



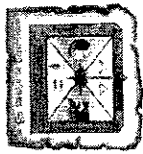
LICITACION PÚBLICA No.  
CONTRATO No.  
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:  
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:  
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:  
FIRMA DEL LICITANTE:  
FECHA DE INICIO DE LA OBRA:  
FECHA DE TERMINO:

DOCUMENTO A20  
HOJA DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
					CON NUMERO	CON LETRA	
40	RETIRO2	RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUSECUENTES, ZONA URBANA, CAMINO DE TERRACERIA TRANSITO NORMAL.	M3/KM	1,714.27	\$22.00		\$37,713.94
41	119121	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC DE 20 CMS (8") SERIE-20 PARA ALCANTARILLADO SANITARIO, CON JUNTA HERMETICA, EMPAQUE, CAMPANA Y ESPIGA, SEGUN NORMA NMX-E-215 ULTIMA EDICION. L.A.B. EN EL LUGAR DE LA OBRA.	ML	827.95	\$192.00		\$158,966.40
42	INJHB	INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 20 CMS (8") SERIE-20 PARA ALCANTARILLADO SANITARIO, CON JUNTA HERMETICA, EMPAQUE, CAMPANA Y ESPIGA, SEGUN NORMA NMX-E-215 ULTIMA EDICION. L.A.B. EN EL LUGAR DE LA OBRA.	ML	828.00	\$39.90		\$33,037.20
43	PDZOC2	POZO DE VISITA, TIPO COMUN, INCLUYE PLANTILLA DE CONCRETO DE 100 KG/CM2, BASE O CUBETA DE CONCRETO DE 150 KG/CM2, MURO DE TABIQUE DE 28 CMS, DE ANCHO DE PARED DE POZO, JUNTEADO CON MORTERO 1:3, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, ACERO DE REFUERZO EN DALA PERIMETRAL PARA RECIBIR BROCAL Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CMS; HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 1.25 MTS. (SEGUN PLANO DE POZO DE VISITA EN ESPECIFICACIONES 2.1.J-A Y 2.1.J-B). INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, Y COLOCACION DE EMPAQUE O LIGA DE HULE PARA UNIR TUBERIA DE JUNTA HERMETICA A POZO DE VISITA. EN DIAMETROS MAYORES 30 CMS; EN LAS JUNTAS FRIAS SE DEBERA APLICAR UN SELLO INTERIOR Y EXTERIOR A BASE DE IGAS NEOPRENO, SILEQUIVALENTE.	PZA	15.00	\$12,450.11		\$186,751.65
44	INCPC1	INCREMENTO DE LA PROFUNDIDAD DEL POZO DE VISITA POR CADA 25 CMS INCLUYE MURO DE TABIQUE DE 28 CMS DE ANCHO DE PARED DE POZO, JUNTEADO CON MORTERO 1:3, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CMS INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.	INCR	24.00	\$1,960.00		\$47,040.00
45	CSPMID	SUMINISTRO DE BROCAL CON TAPA PARA POZO DE VISITA, DE POLIETILENO DE MEDIA DENSIDAD, CON DIAMETRO INTERNO MINIMO DE 53.5 CMS Y DIAMETRO EXTERNO DE 91.6 CMS, 15 CMS DE ALTURA, ALMA DE ACERO TANTO EN TAPA COMO EN BROCAL Y CON GRABADO DE LOGOTIPO DE LA JCAS Y AND DE EJECUCION DE OBRA, INCLUYENDO BISAGRA, BARRENOS EN LA CEJA EXTERNA PARA SUJECION AL POZO DE VISITA, PESO DE 50 KGS Y RESISTENCIA A LA FATIGA DE 3 MILL. CICLOS CON 5,000 KGS. LAB EN EL LUGAR DE LA OBRA, LAS PRUEBAS Y CARACTERISTICAS SERAN DE ACUERDO A LA NORMA TELMEX E-244.1	PZA	15.00	\$2,850.00		\$42,750.00



LICITACION PÚBLICA No.

CONTRATO No.

REHABILITACIÓN DE REO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN, EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPOSTA:

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

FECHA DE INICIO / TERMINO:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

FECHA DE FIRMA DEL LICITANTE:

DOCUMENTO

A20

HOJA DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

DE

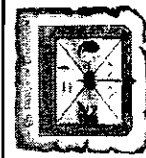
DE

DE

DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	COOIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
					CON NUMERO	CON LETRA	
46	INSBROCPMD	INSTALACION DE BROCAL CON TAPA PARA POZO DE VISITA, DE POLIETILENO DE MEDIA DENSIDAD, CDN DIAMETRO INTERNO MINIMO DE 53.5 CMS Y DIAMETRO EXTERNO DE 91.6 CMS, 15 CMS DE ALTURA, ALMA DE ACERO TANTO EN TAPA COMO EN BROCAL Y CON GRABADO DE LOGOTIPO DE LA JCAS Y AÑO DE EJECUCION DE OBRA, INCLUYENDO BISAGRA, BARRENOS EN LA CEJA EXTERNA PARA SUJECION AL POZO DE VISITA, PESO DE 50 KGS Y UNA RESISTENCIA A LA FATIGA DE 3 MILL. CICLOS CON 5,000 KGS. DESCARGA, ACARREO, ALMACENAMIENTO Y CONCRETO F'c=150,KG/CM2	PZA	15.00	\$685.50		\$10,282.50
47	C8	SUMINISTRO DE EMPAQUE, LIGA O ANILLO DE HULE DE 8" PARA UNIR TUBERIA DE JUNTA HERMETICA A POZO DE VISITA, L.A.B. EN EL LUGAR DE LA OBRA. SEGUN NORMA NMX-T-021.	PZA	28.00	\$187.20		\$5,241.60
48	DESCARGA	CONSTRUCCION DE DESCARGA DOMICILIARIA, INCLUYE: SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC DE 6" DE DIAMETRO SERIE 20 NORMA NMX E-215, CODO DE 45° x 6" x 6", SILLETA DE 6" x 8", ASI COMO TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACION SATISFACTORIA (EMPAQUE SINCHOS DE ACERO INOXIDABLE) Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS DE EXCAVACION, PLANTILLA, INSTALACION, RELLENO APISONADO, RELLENO A VOLTEO REPOSICION DE PAVIMENTO O CONCRETO, EN SU CASO, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA LA DISPOSICION FINAL CONSIDERANDO EL ANCHO DE ZANJA DE 60 CMS Y LA PROFUNDIDAD QUE CONSERVA LA DESCARGA DOMICILIARIA HASTA UNA LONGITUD DE 5.00 MTS.	LOTE	37.00	\$4,214.00		\$155,918.00
49	INCDISCARGA	SUMINISTRO E INSTALACION DE METRO ADICIONAL A LOS 5.00 MTS DE DESCARGA DOMICILIARIA, QUE INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA, COMO SON: TUBERIA DE PVC DE 6" DE DIAMETRO SERIE-20, SEGUN NORMA NMX-215 L.A.B. EN EL LUGAR DE LA OBRA, ASI COMO TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACION SATISFACTORIA (EMPAQUE SINCHOS DE ACERO INOXIDABLE) Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS DE EXCAVACION, PLANTILLA, INSTALACION, RELLENO APISONADO, RELLENO A VOLTEO Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA LA DISPOSICION FINAL, CONSIDERANDO EL ANCHO DE ZANJA DE 60 CMS Y LA PROFUNDIDAD QUE CONSERVA LA DESCARGA DOMICILIARIA.	LOTE	37.00	\$1,650.00		\$61,050.00
50	REGISALB	ELABORACION DE REGISTRO DE ALBAÑAL DE 0.40 x 0.40 x 0.60 MTS. CONSTRUJDO CDN MURO DE TABIQUE, APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, CONCRETO F'c=150 KG/CM2 Y ACERO DE REFUERZO EN DALA PERIMETRAL Y TAPA DE CONCRETO.  TOTAL 20- AMPLIACIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 841.95 ML DE TUBERIA DE P.V.C. SERIE 20 DE 20 CM DE DIAMETRO.  3.0. PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO. 3.1. TRAZO Y NIVELACION.	LOTE	37.00	\$1,340.00		\$49,580.00
							\$1,647,637.40

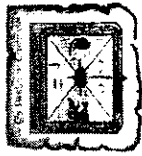


LICITACION PÚBLICA No. \_\_\_\_\_  
 CONTRATO No. \_\_\_\_\_  
 REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
 EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: \_\_\_\_\_  
 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS: \_\_\_\_\_  
 RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: \_\_\_\_\_  
 FIRMA DEL LICITANTE: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE INICIO: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE TÉRMINO: \_\_\_\_\_  
 DOCUMENTO A20 \_\_\_\_\_  
 HOJA DE \_\_\_\_\_

**CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION**

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
					CON NUMERO	CON LETRA	
51	TRAZ	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO. ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL PARA SU CONSTANTE VERIFICACION EN CAMPO. MAQUILA DEL PLANO TOPOGRAFICO DEL TERRENO NATURAL, DE PROYECTO Y DE OBRA TERMINADA. 3.1. TRAZO Y NIVELACION. 3.2. N-CTR-CAR-1-01 TERRACERIAS 3.2.1. CORTES	M2	5,165.68	\$9.50		\$49,073.96
52	CORTE	CORTE DE TERRENO NATURAL TIPO II EN ZONA B. ESPESOR QUE DETERMINE EL ESTUDIO CON MEDIOS MECANICOS, CONSIDERANDO AFINE DE LA SUPERFICIE Y DEJANDDO PENDIENTES DE ACUERDO AL PROYECTO. 3.2.2. TERRAPLENES	M <sup>3</sup>	27.16	\$320.00		\$8,691.20
53	TERRA	SUMINISTRO Y TENDIDO DE MATERIAL DE BANCO CON CARACTERISTICAS DE BASE (DE 2" A FINOS) EN CAPAS DE NO MAS DE 20CM COMPACTADO AL 100% DE SUP.V.S.M. POR MEDIOS MECANICOS, PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA. SUBTOTAL 3.2. N-CTR-CAR-1-01 TERRACERIAS	M <sup>3</sup>	368.54	\$360.00		\$132,674.40
54	GUAR1	3.3. N-CTR-CAR-1-02 ESTRUCTURAS 3.1. GUARNICIONES Y BANQUETAS GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2, DE SECCION TRAPEZOIDAL 15 X 20 X 35 CM. SECCIONADAS A CADA 3.40 ML.	ML	1,683.90	\$220.00		\$370,458.00
55	GUAR2	EN ENTRADAS DE COCHERAS F'C=200 KG/CM2 DE CUATROCIENTOS TREINTA Y UN (431) CM2 DE SECCION	ML	37.00	\$220.00		\$8,140.00
56	DENT	CONSTRUCCION DE DENTELLON DE SECCION 15 X 35 CMS CONCRETO F'C = 200 KG/CM2	ML	88.65	\$240.00		\$21,276.00
57	FD	3.2. BANQUETAS DE CONCRETO HIDRAULICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. DE F'C= 150 KG CM2. UTILIZADO EN BANQUETAS (EP-207). ESPESOR 7 CM Y 15 M DE ANCHO SUBTOTAL 3.3. N-CTR-CAR-1-02 ESTRUCTURAS	M3	169.68	\$395.00		\$67,023.60
58	DRE	3.4. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DREAJE. RENIVELACION DE POZOS DE VISITA A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 5 X 14 X 28 CMS. Y MEZCLA CEMENTO-ARENA EN PROPORCION 1:4. ALTURA MAXIMA A NIVEL DE 15 A 35 CMS. COLOCACION DE BROCAL EXISTENTE.	PZA	15.00	\$3,500.00		\$52,500.00



LICITACION PÚBLICA No.  
CONTRATO No.  
REHABILITACIÓN DE RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACIÓN,  
EN LA LOCALIDAD DE EL VERGEL, MUNICIPIO DE BALLEZA

FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:  
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:  
FECHA DE INICIO:  
FECHA DE TÉRMINO:

RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE:  
FIRMA DEL LICITANTE:  
DOCUMENTO A-20  
HOJA DE

CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION

NUMERO EN ORDEN PROGRESIVO	CODIFICACION	CONCEPTOS DE OBRA DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD DE TRABAJO	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
					CON NUMERO	CON LETRA	
<b>SUBTOTAL 3.4. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DREAJE.</b>							
59	EMJ-ASF	3.5. N-CTR-CAR-1-04-PAVIMENTOS EMULACION ASFALTICA (EP-453)	LT	2,400.00	\$30.00		\$72,000.00
60	PAV	PAVIMENTO DE CONCRETO HECHO EN OBRA MR 38 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR ACABADO ESTRIBADO EN EL SENTIDO LONGITUDINAL INCLUYE TENDIDO Y EXTENDIDO DEL CONCRETO, CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST APLICADO CON ASPERSOR Y/O SIMILAR, RIEGO DE LA SUPERFICIE A COLAR, CIMBRA EN FRONTERAS Y VIBRADO, P.U.O.T CON ACERO DE REFUERZO EN JUNTAS (EP-449); CON MODULO DE RUPTURA DE MR = 42.5 KG/CM2	M3	704.47	\$3,600.00		\$2,536,092.00
<b>SUBTOTAL 3.5. N-CTR-CAR-1-04-PAVIMENTOS</b>							
<b>3.6. SEÑALES VERTICALES BAJAS (EP-500).</b>							
<b>3.6.1. SEÑALES RESTRICATIVAS.</b>							
61	ALTO	SEÑAL DE SR ALTO DE TREINTA (30) CM POR LADO CON SEÑAL ADICIONAL (NOMENCLATURA DE 20 X 91 CM (EP-501)	PZA	2.00	\$5,000.00		\$10,000.00
<b>3.6.2. SEÑALES SR DE:</b>							
62	SR	86 X 86 CM	PZA	2.00	\$3,200.00		\$6,400.00
<b>SUBTOTAL 3.6. SEÑALES VERTICALES BAJAS (EP-500).</b>							
<b>TOTAL 3.0. PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO.</b>							
MONTO TOTAL DE LA OBRA:							\$5,694,610.66
I.V.A 16 % \$							\$911,137.71
IMPORTE \$							\$6,605,748.37

(SON: SEIS MILLONES SEISCIENTOS CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 37/100 M.N.)