



"2024, Año de los Pueblos Yumanos, Pueblos Originarios y de las Personas Afromexicanas"

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA NO. LP-MXL-PP-034-2024

JUNTA DE ACLARACIONES

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA NO. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C."

RECURSO: PRESUPUESTO PARTICIPATIVO (PP 2024)

ORDEN DEL DÍA

- ✓ PRIMERO: PRESENTACIÓN Y LISTA DE ASISTENTES.
- ✓ SEGUNDO: ACLARACIONES DE LAS DUDAS REFERENTES A LA LICITACIÓN.
- ✓ TERCERO: LECTURA Y FIRMA DEL ACTA.

MEXICALI, B.C. A 23 DE JULIO DE 2024





"2024, Año de los Pueblos Yumanos, Pueblos Originarios y de las Personas Afromexicanas"

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA NO. LP-MXL-PP-034-2024

JUNTA DE ACLARACIONES

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA NO. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C."

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRE	DEPENDENCIA Y/O LICITANTE	CORREO	FIRMA
Ava. Sergio Algandro Gastelum Zazu		sagastdum@mexicali.gob.	
Ing. Erin Landizuri Duenrostro		erialb-9@hotmil.com	Six LD
DEMISSE TERMUDA MENDOZA ORTIZ	DEDENACION DEL ECENDERO SAT	ECV notmail.com	Denisse Rienarda
lieus Miana Upurase Mana	THE PARTY OF THE P	Talling the Control of the Control o	mx at
Escar ferres Awares Good	B. 10.0.	COLO MATEZ LE MULLICOLI-GI	· he
			21 - 1/2"
	ATTENDED TO STATE OF THE PARTY		
		 MEXICALI, B.C. A 23	 DE JULIO DE 2024





"2024, Año de los Pueblos Yumanos, Pueblos Originarios y de las Personas Afromexicanas"

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS PROCEDIMIENTO POR LICITACIÓN PÚBLICA NO. LP-MXL-PP-034-2024

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

En la Ciudad de Mexicali, Baja California siendo las 08:30 horas del día 23 de julio de 2024, en la Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento de Mexicali, ubicada en: Calle Nochistlán y Avenida Zacatecana, S/N; en la Colonia Ex Ejido Zacatecas en Mexicali, Baja California., se inició el acto con la asistencia de los funcionarios y representantes de las empresas cuyos nombres y firmas figuran al final de la presente Acta.

De conformidad con las bases de la Licitación Pública No. LP-MXL-PP-034-2024 relativa a los trabajos de: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA NO. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C., correspondiente al recurso del Presupuesto Participativo (PP 2024), se celebra la presente junta de aclaraciones.

El H. Ayuntamiento de Mexicali, informa a los licitantes que deberán apegarse estrictamente en forma y fondo a lo establecido en las bases del procedimiento y anexos que la integran, a los términos de referencia, así como tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- 1.- Leer detalladamente las bases del procedimiento y analizar los formatos y anexos, entregados para la elaboración de la proposición.
- 2.- Considerar el tiempo necesario para asistir puntualmente al Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, ya que a la hora indicada se cerrará la puerta y no se recibirán proposiciones de ningún participante.
- 3.- Cada una de las hojas que integran las proposiciones, así como los anexos correspondientes deberán ser firmados por el representante legal con facultades para ello.
- 4.- La revisión de las proposiciones se realizará de manera cuantitativa, por lo que el licitante deberá ser cuidadoso en la integración de cada uno de los paquetes que integran el legajo de la licitación, ya que, en la revisión detallada, la omisión de algún documento, programa, análisis o firma de alguno de ellos será causa para desechar su proposición.
- 5.- Es de vital importancia que el licitante ganador, entregue las garantías de cumplimiento del contrato que establece la Ley de Obras Públicas, Equipamientos, Suministros y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Baja California, conforme a los requerimientos y plazos establecidos en las bases de licitación.

*PREGUNTAS Y RESPUESTAS *

"IN

El licitante CONSTRUCTORA FRONTERA MEXICALI, S. DE R.L. presenta las siguientes preguntas:

SVD.





- 1. EN EL CONCEPTO B05, respecto a la plataforma con tucuruguay, se indica en plano como actividad a realizar (número 6), así como en catálogo, pero no se aprecia en que zona del plantel se ejecutará, para poder definir el tipo de maquinaria a utilizar.
 - <u>RESPUESTA:</u> La plataforma que se considera es sobre la formación de terracería y debajo de la base hidráulica donde posteriormente se instalará el pasto y la estructura de la cancha.
- 2. EN EL CONCEPTO B11, Suministro e instalación de PTR de 3x3x1/8", ¿se considerará para cobro a partir del nivel de la cancha o toda la longitud incluyendo lo empotrado en el dado de concreto?
 - <u>RESPUESTA:</u> El PTR se debe considerar desde su empotramiento. Por lo tanto, serán los metros lineales instalados efectivos.
- 3. EN EL CONCEPTO B16, respecto al suministro y colocación de triplay ¾" 1 cara, se menciona resanes, ¿se considerará dentro de este concepto resanar las juntas entre las hojas o a que tipo de resane se refiere?
 - <u>RESPUESTA:</u> El resane se debe de considerar si alguna de las hojas presenta algún pequeño detalle por cuestiones de manejo y es con material especial para madera.
- 4. PARA LA PARTIDA D) ILUMINACIÓN DE CANCHA, ¿se cuenta con planos para ver las ubicaciones de las luminarias, el armado de la estructura, así como definir la distancia de la transición aérea indicada en el concepto D07?
 - <u>RESPUESTA:</u> La dependencia hace entrega de nuevo catálogo de conceptos y se modifica la partida "D" correspondiente a: "ILUMINACIÓN DE CANCHA", y el concepto D07 se cancela, además se compromete a enviar plano de detalle vía correo electrónico correspondiente.

ACLARACIONES:

La dependencia hace entrega de nuevo catálogo de conceptos y enviará por medios electrónicos plano de detalle de la partida "D" correspondiente a: "ILUMINACIÓN DE CANCHA", que deberá de considerarlos para la integración de su proposición.

A continuación, se detalla las fechas programadas para los siguientes actos referentes a la obra mencionada.

FECHA	HORA	LUGAR	АСТО
30 de julio de 2024	13:00 horas	Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento de Mexicali, ubicada en: Calle Nochistlán y Avenida Zacatecana, S/N; en la Colonia Ex Ejido Zacatecas en Mexicali, Baja California.	PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

A continuación, firman el presente documento de conformidad con lo actuado, los que intervinieron en esta primera y última junta de aclaraciones, siendo las 09 horas con 25 minutos del día 23 de julio de 2024.

M





FIRMAS

ING. EDGAR ARTURO ÁLVAREZ ESCOTO SUBDIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

SERVIDORES PÚBLICOS ASISTENTES:

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE			
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS	ING. JESUS MIGUEL URQUIDEZ MEDINA			

LICITANTES:

NOMBRE DEL LICITANTE	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
CONSTRUCTORA FRONTERA MEXICALI, S. DE R.L.	ERIK LANDÁZURI BUENROSTRO
GRUPO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, S.A. DE C.V.	DENISSE FERNANDAMENDOZA ORTIZ

REPRESENTANTES INVITADOS:

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE			
SINDICATURA MUNICIPAL	SERGIO ALEJANDRO GASTELUM ZAZUETA			
TESORERÍA MUNICIPAL	RICARDO ANTONIO LEMUS ROA			





NOMBRE DE LA DEPENDENCIA	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO MUNICIPAL DE MEXICALI (COPLADEMM)	NO SE PRESENTÓ
REGIDOR DE LA COMISIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS	NO SE PRESENTÓ

TESTIGOS SOCIALES:

NOMBRE DE LA DEPENDENCIA	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN DELEGACIÓN BAJA CALIFORNIA (CMIC-BC)	NO SE PRESENTÓ

AIO/EAAE/afvd



MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, A 23 DE JULIO DE 2024

CONSTRUCTORA FRONTERA MEXICALI S. DE R.L.

PREGUNTAS SOBRE LICITACIÓN No. LP-MXL-PP-034-2024 OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA NO. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C.".

EN EL CONCEPTO B05, RESPECTO A LA PLATAFORMA CON TUCURUGUAY, SE INDICA EN PLANO COMO ACTIVIDAD A REALIZAR (NÚMERO 6), ASÍ COMO EN CATÁLOGO, PERO NO SE APRECIA EN QUE ZONA DEL PLANTEL SE EJECUTARÁ, PARA PODER DEFINIR EL TIPO DE MAQUINARIA A UTILIZAR.

EN EL CONCEPTO B11, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PTR DE 3x3x1/8", SE CONSIDERARÁ PARA COBRO A PARTIR DEL NIVEL DE LA CANCHA O TODA LA LONGITUD INCLUYENDO LO EMPOTRADO EN EL DADO DE CONCRETO.

EN EL CONCEPTO B16, RESPECTO AL SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRIPLAY 3/4" 1 CARA, SE MENCIONA RESANES, SE CONSIDERARÁ DENTRO DE ESTE CONCEPTO RESANAR LAS JUNTAS ENTRE LAS HOJAS O A QUE TIPO DE RESANE SE REFIERE.

PARA LA PARTIDA D) ILUMINACIÓN DE CANCHA, SE CUENTA CON PLANOS PARA VER LAS UBICACIONES DE LAS LUMINARIAS, EL ARMADO DE LA ESTRUCTURA, ASÍ COMO DEFINIR LA DISTANCIA DE LA TRANSICIÓN AÉREA INDICADA EN EL CONCEPTO D07.

ATENTAMENTE

REPRESENTANTE LEGAL





XXIV AYUNTAMIENTO DE MEXICALI DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

	DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA PRESUPUESTO BASE				
OCALIDAD: ICITACIÓN NO DBRA:		FECHA:	LICITANTE: REPRESENTANTE LEGAL: RO EDUCATIVO FIRMA:		
		RESUMEN GENER	AL DE OBRA	MARON	TE CANA
		CONCEPTO		IMPOR	TE S/IVA
А	PRELIMINARES			\$	
В	CANCHA DE FUTBOL			\$	
С	BACKSTOP Y BANQUETAS			\$	
D	ILUMINACIÓN DE CANCHA			\$	-
				SUB-TOTAL \$	-
				16% I.V.A. \$	-
				TOTAL: \$	5-9-5
	A PRESENTE PROPOSICIÓN L IMPUESTO AL VALOR AGREGADO		TOTAL SIN IVA:		
ON LETRA:					

m



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA CATÁLOGO DE CONCEPTOS

	LICITANTE:	
LICITACIÓN No.:	REPRESENTANTE:	
CONCEDUCCIÓN DE CANCHA DE FÍTROL PÁDIDO EN ESCUEIA OFICIADADIA N	L- 14 CENTRO EDUCATIVO INTECRAL	

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA No. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C.

FIRMA:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	P.U. CON LETRA	IMPORTE
A	PRELIMINARES	10.5				
A 01	DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, ARMADO, TABIQUE, BLOQUE DE CONCRETO Y/O MAMPOSTERÍA EN DIFERENTES ESPESORES CON EQUIPO MECÁNICO, DE ELEMENTOS TALES COMO CORDONES, BANQUETAS, CUNETAS, BOCAS DE TORMENTA, JARDINERAS Y ESTRUCTURAS DIVERSAS. INCLUYE CORTE, PERFILADO, DEMOLICIÓN, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA SU PRIMER KILÓMETRO, MANO DE OBRA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, (VOLUMEN MEDIDO EN SECCIÓN).	МЗ	40.00		#¿NOMBRE?	\$
A 02	ACARREO EN KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE DEMOLICIONES A BANCO DE TIRO AUTORIZADO EN EL EJIDO HIPÓLITO RENTERÍA, (VOLUMEN MEDIDO EN SECCIÓN).	М3 КМ	1,400.00		#¿NOMBRE?	\$ -
A 03	RETIRO DE PORTERÍA CON TUBO DE ACERO, INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, CARGA Y ACARREO DEL ESCOMBRO A BANCO DE TIRO AUTORIZADO EN EL EJIDO HIPÓLITO RENTERÍA, CARGA, ACARREO Y ENTREGA EN SITIO DE DEPÓSITO QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN DEL MATERIAL RECUPERADO, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE BANCO, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	2.00		#¿NOMBRE?	\$
A 04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA DE 4'x8' , INCLUYE: IMPRESIÓN DIGITALÍZADA 4'x8', HOJA DE TABLACEL CON DOS CARAS DE MELAMINA BLANCA DE 3/4"x4'x8', 3 BARROTES DE 2"x4"x4', 2 BARROTES DE 4"x4"x14', TORNILLOS DE 3/8"Øx8", TUERCAS, RONDANAS, 2 BASES DE CONCRETO f'c=150 KG/CM2 DE 0.30x0.30x0.60 M, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	1.00		#¿NOMBRE?	\$
В	CANCHA DE FUTBOL		0		SUMA DE PRELIMINARES =	\$
B 01	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL ÁREA DE CAMPO ESTABLECIENDO EJES Y NIVELES DE REFERENCIA, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M2	1,480.00		#¿NOMBRE?	\$
B 02	EXCAVACIÓN EN CORTE EN MATERIAL TIPO "A" PARA FORMACIÓN DE TERRACERÍAS. INCLUYE: CORTE, CARGA Y ACARREO EN EL PRIMER KILÓMETRO, ACAMELLONAMIENTO DEL MATERIAL, CONFINAMIENTO, MANO DE OBRA Y EQUIPO, VOLUMEN MEDIDO EN SECCIÓN.	M3	57.00		#¿NOMBRE?	\$
В 03	ACARREO EN KILÓMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES Y CORTES A BANCO DE TIRO AUTORIZADO POR LA SUPERVISIÓN, MEDIDO EN SECCIÓN, INCLUYE: MANO DE OBRA Y EQUIPO.	МЗ КМ	1,881.00		#¿NOMBRE?	\$ -
В 04	TRATAMIENTO DEL TERRENO NATURAL DE 25 CM DE ESPESOR PROMEDIO COMPACTO, INCLUYE: ESCARIFICADO, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD, HOMOGENIZADO, TENDIDO, AFINE, COMPACTADO AL 95% DE LA PRUEBA AASHTO ESTÁNDAR, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M2	1,480.00		#¿NOMBRE?	\$



m sus



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA CATÁLOGO DE CONCEPTOS

	LICITANTE:	
LICITACIÓN No.:	REPRESENTANTE:	

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA No. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C.

FIRMA:

CLAVE	СОМСЕРТО	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	P.U. CON LETRA	IMPORTE
B 05	CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA CON MATERIAL DE BANCO TUCURUGUAY. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD, HOMOGENIZACIÓN, TENDIDO, COMPACTADO AL 95% DE SU PVSM EN CAPAS DE HASTA 20 CM DE ESPESOR COMPACTOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M3	342.00		#¿NOMBRE?	\$
В 06	CONSTRUCCIÓN DE BASE HIDRÁULICA DE 15 CM DE ESPESOR COMPACTO, CON MATERIAL DE BANCO PÉTREO TRITURADO CON VRS MÍNIMO DE 100%, TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 1 1/2", COMPACTADA AL 100% DE LA PRUEBA AASHTO MODIFICADA. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD, HOMOGENIZADO, TENDIDO, AFINE, COMPACTADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS DE VIALIDADES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.	M2	1,380.00		#¿NOMBRE?	\$
В 07	RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIÓNICA IMPREMAX 400, EN PROPORCIÓN DE 1.30 LT/M2. INCLUYE: ADQUISICIÓN, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, CALENTAMIENTO, BOMBEO, APLICACIÓN CON CAMIÓN PETROLIZADORA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE GUARNICIONES Y BANQUETAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN PARA QUE CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES DE PROYECTO Y LAS NORMAS TÉCNICAS DE PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN PARA OBRAS DE VIALIDADES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.	M2	1,380.00		#¿NOMBRE?	\$
B 08	POREO CON ARENA FINA SOBRE RIEGO DE IMPREGNACIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA Y COLOCACIÓN.	M2	1,380.00		#¿NOMBRE?	\$

M







DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA CATÁLOGO DE CONCEPTOS

		LICITANTE:	
CITACIÓN No.:	·	REPRESENTANTE:	
0004	CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA No. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL		

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA No. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C.

FIRMA:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	P.U. CON LETRA	IMPORTE
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASTO SINTÉTICO MARCA ECOTURF MODELO SLIDE PRO ESPECIAL O SIMILAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: BICOLOR DE POLIETILENO FIBRILADO FB SLIDE 2547 8800 DTEX + XP PRO 5040 (TENCATE), FIBRILADO, RETORCIDOS Y ESTABILIZADOS CON PROTECCIÓN CONTRA RAYOS UV, SEGURO PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIBRE			-		
В 09	DE METALES PESADOS, COLOR: FIELD GREEN + LIME, ALTURA DE LA FIBRA DE 40mm, PESO DE LA FIBRA 1,050 gr/m2 Y PESO TOTAL DE 1,900 gr/m2, TEJIDO DE TIPO TUFTING PELO CORTADO Y GARANTÍA CONTRA DEGRADACIÓN POR RAYOS UV Y DEFECTOS DE CALIDAD DE 10 AÑOS (ADJUNTAR PÓLIZA DE GARANTÍA Y FICHA TÉCNICA), ROLLOS DE 3.70 m DE ANCHO MÍNIMO, TEJIDO SOBRE UNA BASE ESPECIAL DOBLE REFORZADA DURABAC PRO + Action BAC COMPUESTA DE LÁTEX SBR ESTIRENO BUTADIENO CARBOXILADO CON 26 oz/yd2 DE PESO DE LA BASE, APTO PARA INTEMPERIE CON MALLA ESTRUCTURAL PARA UNA MAYOR ESTABILIDAD DIMENSIONAL Y RESISTENTE A TODO TIPO DE CLIMA, SISTEMA DE DRENAJE "SELF DRAIN" CON PERFORACIONES EN BACKING REALIZADAS EN FORMA AUTOMÁTICA EN LÍNEA DE ACABADO DIAM. 7 mm CON 121		- V. ÷			
	ORIFICIOS POR m2 EN CUADRICULA DE 10 cms CON PERMEABILIDAD DE ACUERDO A LA PRUEBA ASTM F1551/DIN 18-035, DE 508 lts/min/m2 CON 11 PUNTADAS CADA 3" (11.5/3"), GAUGE 1/2", FABRICANTE DE PASTO SINTÉTICO CERTIFICADO POR LA NORMA ISO 9001:2014 O EQUIVALENTE, CERTIFICADO EN BASE AL DIN EN ISO 4892-2 / ASTM G151 (G155) O EQUIVALENTE, CERTIFICADO DE CALIDAD DE PRODUCCIÓN SHAW QUALITY SYSTEM 2010-2012, CERTIFICADO DE PRUEBA					
	LISPORT DE CADA HILO, RESULTANDO 40,000 CICLOS COMO MÍNIMO EN LA MEZCLA (ADJUNTAR CERTIFICADOS ANTERIORMENTE MENCIONADOS). LÍNEAS DEMARCADORAS DE ÁREAS DE JUEGO EN COLOR BLANCO EN EL MISMO MATERIAL DE LA FIBRA. INCLUYE DE UN 5% - 7% DE DESPERDICIO POR CORTES DE INSTALACIÓN, LIMPIEZA PREVIA DEL ÁREA DONDE SE COLOCARÁ, TENDIDO DE PASTO, LOS LIENZOS DE PASTO DEBERÁN ESTAR UNIDOS ENTRE SI POR MÉTODO DE INSTALACIÓN DE COSIDO A MÁQUINA CON DOBLE HILO NYLON ENCERADO CON PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA Y AGENTES OXIDANTES GARANTIZANDO	M2	1,380.00		#¿NOMBRE?	\$
	LA TOTAL UNIÓN Y ELIMINACIÓN DE JUNTAS VISIBLES O EMBOLSAMIENTOS Y CONSERVANDO SU DELINEADO RECTO FIJO EN EL TIEMPO DE DURACIÓN DEL PASTO ARTIFICIAL EN EL CAMPO, LA INSERCIÓN DE LÍNEAS DE TRAZO REGLAMENTARIO DE CANCHA EN PASTO DE COLOR BLANCO MEDIANTE SISTEMA DE RASURADO CON MÁQUINA PROFESIONAL DE SUPERFICIE E INSERSIÓN DE LÍNEA SIN RUPTURA DE BASE CON ADHESIVO, FIJACIÓN DEL PASTO A TERRACERÍA CON CLAVOS METÁLICOS ESTRIADOS DE 4" @30 cms DETALLADO DE CORTES CURVOS Y RECTOS SEGÚN PROYECTO. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RELLENOS DE ARENA SÍLICA A RAZÓN DE 12 kg/m2 Y					
	CAUCHO NEGRO GRANULADO CANTOS REDONDO DE GRANULOMETRÍA 3 - 5 mm A RAZÓN DE 8 kg/m2, CEPILLADO Y ACOMODO DE FIBRA CON EQUIPO GREENSGROMER PARA MEJORAR APARIENCIA Y PENETRACIÓN DE AGREGADOS DE ARENA Y CAUCHO HASTA LA BASE DE LA FIBRA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, CARGA, DESCARGA, DESPERDICIOS, FLETES, MANIOBRAS, LIMPIEZA PARA ENTREGA DE OBRA, RETIRO DE LOS MATERIALES SOBRANTES, EQUIPO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.					1

m SUS



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA CATÁLOGO DE CONCEPTOS

	LICITANTE:	
CITACIÓN No.:	REPRESENTANTE:	

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA No. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C.

FIRMA:

B 09	CONSTRUCCIÓN DE DENTELLÓN DE 15x30 CM DE CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL f'c=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VAR No. 3 Y ESTRIBOS No. 2 @20 CM, INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE, COMPACTACIÓN DE ÁREA DE DESPLANTE, ARMADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO,				
	DESCIMBRADO, CURADO CON CURACRETO EN TODA EL ÁREA EXPUESTA, RELLENO DE RESPALDO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	М	142.00	#¿NOMBRE?	\$
B 10	CONSTRUCCIÓN DE DADO DE EMPOTRAMIENTO DE 30x30x80 CM A BASE DE CONCRETO f'c=210 KG/CM2, PARA RECIBIR POSTES DE PTR, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL SOBRANTE A BANCO DE TIRO AUTORIZADO, TODOS LOS SUMINISTROS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	237.00	#¿NOMBRE?	\$ -
B 11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE A BASE DE PTR DE 3"x3"x1/8" , EMPOTRADO EN DADO DE CONCRETO, INCLUYE: ANCLAS DE EMPOTRAMIENTO, NIVELACIÓN, PLOMEO, CORTES, ESMERILADOS, DESPERDICIOS, SOLDADURA, APLICACIÓN DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, TODOS LOS SUMINISTROS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	М	570.00	#¿NOMBRE?	\$ -
B 12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR DE 2"x2"x1/8" , INCLUYE: NIVELACIÓN, PLOMEO, CORTES, ESMERILADOS, DESPERDICIOS, SOLDADURA, APLICACIÓN DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, TODOS LOS SUMINISTROS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	М	996.00	#¿NOMBRE?	\$ -
B 13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRIPLAY DE PINO UNA CARA DE 3/4 " EN MURETE DE CANCHA, INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y TÓDO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	300.00	#¿NOMBRE?	\$ -
B 14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁNGULO DE ALUMINIO 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" , COMO REMATE EN LA PARTE SUPERIOR DE MURETE EN TODO EL PERÍMETRO, INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	160.00	#¿NOMBRE?	\$
R 15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE ACCESO A LA CANCHA A BASE DE PTR 2"x2"x 1/8" Y TRIPLAY DE 4'x4'x3/4". INCLUYE: NIVELACIÓN, PLOMEO, CORTES, ESMERILADOS, DESPERDICIOS, SOLDADURA, APLICACIÓN DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, BISAGRAS, PASADOR, TODOS LOS SUMINISTROS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	2.00	#¿NOMBRE?	\$
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES DE CANCHA, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANE, LIJADO, LIMPIEZA, DOS APLICACIONES DE PINTURA, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M2	630.00	#¿NOMBRE?	\$ -\

BACKSTOP Y BANQUETAS

SLB

W



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA CATÁLOGO DE CONCEPTOS

		LICITANTE:	
LICITACIÓN No.:		REPRESENTANTE:	
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA No. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C.	FIRMA:	

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	P.U. CON LETRA	IMPORTE
C 01	CONSTRUCCIÓN DE BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO f'c=200 KG/CM2, SECCIÓN SUPERIOR DE 40x40 CM E INFERIOR DE 80x80 CM Y 140 CM DE ALTURA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A BANCO DE TIRO, CIMBRADO, ARMADO, VIBRADO, CURADO CON CURACRETO, DESCIMBRADO, ANCLAS, TUERCAS, RONDANAS, RELLENO COMPACTADO, SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	3.00		#¿NOMBRE?	\$ -
C 02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METÁLICO CIRCULAR DE 9.00 M DE LONGITUD, CÓNICO, CALIBRE 11, DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: ARGOLLAS SOLDADAS, PLACA BASE DE ACERO DE 27x27 CM, SOLDADURA, RELLENO CON MORTERO GROUT ENTRE PLACA Y BASE DE CONCRETO, PRIMARIO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE, SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	3.00		#¿NOMBRE?	\$ -
C 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE NYLON 100% DE MULTIFILAMENTO DE ALTA TENACIDAD CONFECCIONADA A LA MEDIDA EN CALIBRE 36 DE 10x10 CM DE LUZ DE MALLA SUJETA A ARGOLLAS DE POSTES Y TRENSADA A POSTE. INCLUYE: RED DE NYLON, PIOLA, SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M2	180.00		#¿NOMBRE?	\$ -
C 04	CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO NORMAL f'c=200 KG/CM2, ACABADO PULIDO Y ESCOBILLADO FINO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, EXCAVACIÓN, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A BANCO DE TIRO, RELLENO DE 10 CM DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO TUCURUGUAY, CIMBRADO, MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, COLADO, CELOTEX DE 1/2" @ 18 M, VIBRADO, CURADO CON CURACRETO, DESCIMBRADO, CORTES CON DISCO @ 3 M, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	148.00		#¿NOMBRE?	\$
D	ILUMINACIÓN DE CANCHA			S	UMA DE BACKSTOP Y BANQUETA	AS = \$ -
D 01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA PROYECTOR HALCON LED SLIM DE 500W, 100-240V, 6000°K, 50000 hrs, IRC >70, 50000 Lúmenes, IP65, IK04, HORQUILLA AJUSTABLE, MOD. HALCON LED SLIM 500, MCA. FORELIGHTING. INCLUYE: ALINEACIÓN NOCTURNA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	12.00		#¿NOMBRE?	\$
D 02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARBOTANTE METÁLICO CUADRADO CÓNICO DE 9M (29.52') DE ALTURA CAL. 11, BASE CUADRADA DE 12.5", ACABADO COLOR GRIS Y 1 CRUCETA METÁLICA DE SECCIÓN 2"x4" DE 2.00 M DE LONGITUD PARA 3 UNIDADES. INCLUYE: RELLENO CON MORTERO GROUT ENTRE PLACA DE ARBOTANTE Y BASE DE CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	4.00		#¿NOMBRE?	\$



m ElD



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRA CATÁLOGO DE CONCEPTOS

		LICITANTE:	
LICITACIÓN No.		REPRESENTANTE:	
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO EN ESCUELA SECUNDARIA No. 14, CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL CENTENARIO, FRACC. LOMAS ALTAS, MEXICALI, B.C.	FIRMA:	

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	P.U. CON LETRA	IMPORTE
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN ARBOTANTE METÁLICO CONECTADA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: REGISTRO METÁLICO DE 6"x6"x4" NEMA 3R EN CRUCETA, CABLE DE AI. FORRO TIPO USE-2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, POR DENTRO DEL ARBOTANTE, CABLE DE USO RUDO 3x12 AWG PARA CONEXIÓN A LUMINARIAS, SOPORTERÍA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEVACIONES, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	4.00		#¿NOMBRE?	\$
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PREFABRICADA TIPO RECTANGULAR-PIRAMIDAL, CON SECCIÓN SUPERIOR DE 33x33 CM Y SECCIÓN INFERIOR DE 40x40 CM, 50 CM DE ALTURA EN LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RECTANGULAR, f'c=210 KG/CM2, CON 4 ANCLAS DE 3/4"Ø, MCA. CENMEX O SIMILAR. INCLUYE: DOBLE TUERCA, DOBLE ARANDELA PLANA Y DE PRESIÓN.	PZA	4.00		#¿NOMBRE?	\$
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 POLOS, 50 AMP, 240V, CAT. QO250 MCA. SQD. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00		#¿NOMBRE?	\$
EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 30x60 CM PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, RELLENO, COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	М	200.00		#¿NOMBRE?	\$
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO CON CABLE DE AI. FORRO TIPO USE- 2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, TUBO DE PVC 35 MM. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	M	210.00		#¿NOMBRE?	\$
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO CIRCULAR DE PVC TIPO CUBETA CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 33 CM DE DIÁMETRO Y 40 CM DE ALTURA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	2.00		#¿NOMBRE?	\$
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 40x40x60 CM , NORMA ALUMBRADO PÚBLICO. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	3.00		#¿NOMBRE?	\$
			SU	MA DE ILUMINACIÓN DE CANCHA = SUB-TOTAL=	
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN ARBOTANTE METÁLICO CONECTADA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: REGISTRO METÁLICO DE 6"x6"x4" NEMA 3R EN CRUCETA, CABLE DE AI. FORRO TIPO USE-2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, POR DENTRO DEL ARBOTANTE, CABLE DE USO RUDO 3x12 AWG PARA CONEXIÓN A LUMINARIAS, SOPORTERÍA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEVACIONES, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PREFABRICADA TIPO RECTANGULAR-PIRAMIDAL, CON SECCIÓN SUPERIOR DE 33x33 CM Y SECCIÓN INFERIOR DE 40x40 CM, 50 CM DE ALTURA EN LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RECTANGULAR, f' c=210 KG/CM2, CON 4 ANCLAS DE 3/4"Ø, MCA. CENMEX O SIMILAR. INCLUYE: DOBLE TUERCA, DOBLE ARANDELA PLANA Y DE PRESIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 POLOS, 50 AMP, 240V, CAT. QO250 MCA. SQD. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA. EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 30x60 CM PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, RELLENO, COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO CON CABLE DE AL. FORRO TIPO USE-2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, TUBO DE PVC 35 MM. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO CIRCULAR DE PVC TIPO CUBETA CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 33 CM DE DIÁMETRO Y 40 CM DE ALTURA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 40x40x60 CM, NORMA ALUMBRADO PÚBLICO. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, NICELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE CONCRETO POLÍMERICO DE 40x40x60 CM, NORMA ALUMBRADO PÚBLICO. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENT	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN ARBOTANTE METÁLICO CONECTADA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: REGISTRO METÁLICO DE 6"x6"x4" NEMA 3R EN CRUCETA, CABLE DE AI. FORRO TIPO USE-2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, POR DENTRO DEL ARBOTANTE, CABLE DE USO RUDO 3x12 AWG PARA CONEXIÓN A LUMINARIAS, SOPORTERÍA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEVACIONES, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PREFABRICADA TIPO RECTANGULAR- PIRAMIDAL, CON SECCIÓN SUPERIOR DE 33x33 CM Y SECCIÓN INFERIOR DE 40x40 CM, 50 CM DE ALTURA EN LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RECTANGULAR, 1'c=210 KG/CM2, CON 4 ANCLAS DE 3/4"Ø, MCA. CENMEX O SIMILAR. INCLUYE: DOBLE TUERCA, DOBLE ARANDELA PLANA Y DE PRESIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 POLOS, 50 AMP, 240V, CAT. QO250 MCA. SQD. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA. EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 30x60 CM PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, RELLENO, COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO CON CABLE DE AI. FORRO TIPO USE- 2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, TUBO DE PVC 35 MM. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO CIRCULAR DE PVC TIPO CUBETA CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 33 CM DE DIÁMETRO Y 40 CM DE ALTURA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 40x40x60 CM, NORMA ALUMBRADO PÚBLICO. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN ARBOTANTE METÁLICO CONECTADA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: REGISTRO METÁLICO DE 6"x6"x4" NEMA 3R EN CRUCETA, CABLE DE AI. FORRO TIPO USE-2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, POR DENTRO DEL ARBOTANTE, CABLE DE USO RUDO 3x12 AWG PARA CONEXIÓN A PZA 4.00 LUMINARIAS, SOPORTERÍA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEVACIONES, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PREFABRICADA TIPO RECTANGULAR- PIRAMIDAL, CON SECCIÓN SUPERIOR DE 33x33 CM Y SECCIÓN INFERIOR DE 40x40 CM, 50 CM DE ALTURA EN LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RECTANGULAR, CON SECCIÓN SUPERIOR DE 33x33 CM Y SECCIÓN INFERIOR DE 40x40 CM, 50 CM 4 ANCLAS DE 3/4"Ø, MCA. CENMEX O SIMILAR. INCLUYE: DOBLE TUERCA, DOBLE ARANDELA PLANA Y DE PRESIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 POLOS, 50 AMP, 240V, CAT. QO250 MCA. SQD. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA. EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 30x60 CM PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, RELLENO, COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO CON CABLE DE AI. FORRO TIPO USE- 2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, TUBO DE PVC 35 MM. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO CIRCULAR DE PVC TIPO CUBETA CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 33 CM DE DIÁMETRO Y 40 CM DE ALTURA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 40x40x60 CM, NORMA ALUMBRADO PÚBLICO. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINIS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN ARBOTANTE METÁLICO CONECTADA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: REGISTRO METÁLICO DE 6"x6"x4" NEMA 3R EN CRUCETA, CABLE DE AL FORRO TIPO USE-Z/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, POR DENTRO DEL ARBOTANTE, CABLE DE USO RUDO 3x12 AWG PARA CONEXIÓN A LUMINARIAS, SOPORTERÍA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEVACIONES, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PREFABRICADA TIPO RECTANGULAR- PIRAMIDAL, CON SECCIÓN SUPERIOR DE 33x33 CM Y SECCIÓN INFERIOR DE 40x40 CM, 50 CM DE ALTURA EN LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RECTANGULAR, FC=210 KG/CMZ, CON 4 ANCLAS DE 3/4"0, MCA. CENMEX O SIMILAR. INCLUYE: DOBLE TUERCA, DOBLE ARANDELA PLANA Y DE PRESIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 POLOS, 50 AMP, 240V, CAT. QO250 MCA. SQD. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA. EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 30x60 CM PARA LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, RELLENO, COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIRCUITO ELÉCTRICO CON CABLE DE AL. FORRO TIPO USE- 2/RHH/RHW-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, TUBO DE PVC 35 MM. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO CIRCULAR DE PVC TIPO CUBETA CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 33 CM DE DIÁMETRO Y 40 CM DE ALTURA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE FIBRA DE VIDRIO CON TAPA DE CONCRETO POLÍMERICO DE 30x40x60 CM, NORMA ALUMBRADO PÚBLICO. INCLUYE: EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN, ACOPLAMIENTO DE TUBO PVC, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA EN ARBOTANTE METÁLICO CONCETADA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS. REGISTRO METÁLICO DE 6'',90" A" NEMA 3R EN CRUCETA, CABLE DE LA FORRO TIPO USE-2/RHI/RHV-2, 90°C, 600 VOLTS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: 2-6 F, 1-6 T, POR DENTRO DEL ARBOTANTE, CABLE DE USO RUDO 3x12 AWO PARA CONEXIÓN A LUMINARIAS, SOPORTERÍA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEVACIONS, CONEXIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESATIRO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE CONCRETO PREFABRICADA TIPO RECTANGULRA. PERAMIDAL, CON SECCIÓN SUPERIOR DE 33x3 CM Y SECCIÓN INFERIOR DE 40x40 CM, 50 CM DE ALTURA EN LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE PIRAMIDAL Y 120 CM EN LA PARTE RICTANGULRA, "C=210 KG/CM2, CON 4 A LA PARTE RICT

SUB-TOTAL= \$
I.V.A. 16%= \$
TOTAL= \$