

ANEXO 7.D.2

CATALOGO DE CONCEPTOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA
COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA.

LICITACION PÚBLICA ESTATAL
No. EO-920005999-E2-2017

“ADECUACIÓN Y MEJORA DE LA CANCHA DE USOS MÚLTIPLES, INSTALACIONES DEPORTIVAS Y ESPACIOS BAJO GRADAS DE LA CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO PARA BAÑOS CON VESTIDORES”

DESCRIPCIÓN:

CONSTRUCCIÓN DE 2 CANCHAS DE USOS MÚLTIPLES DE 17.00 MTS. DE ANCHO POR 30.00 MTS. DE LARGO, CON PISO DE CONCRETO DE 12 CMS. DE ESPESOR REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, ACABADO PULIDO, TERMINADO CON PINTURA ANTIDERRAPANTE Y LINEAS DE SEÑALIZACIÓN, INSTALACIÓN DE BASE PARA TABLERO Y TABLERO PROFESIONAL DE ACRÍLICO DE CRISTAL DE ALTO IMPACTO; HABILITACIÓN DE ESPACIOS BAJO GRADAS DE LA CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO PARA BAÑOS CON VESTIDORES, CON FIRMES DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ESPESOR TERMINADO CON LOSETA CERÁMICA, APLANADO DE MUROS CON ACABADO FINO Y AZULEJO EN ZONA DE BAÑOS, APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA LAVABLE, PUERTAS Y VENTANAS CON PERFILES METÁLICOS, ILUMINACIÓN A BASE DE FOCOS Y REFLECTORES LED E INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA PARA BAÑOS; CONSTRUCCIÓN DE MURO DE CONTENCIÓN DE 28 CMS DE ESPESOR CON ZAPATAS CORRIDAS, REFORZADO CON CASTILLOS Y CADENAS DE CONCRETO ARMADO; TRABAJOS DE OBRA EXTERIOR CON CONSTRUCCIÓN DE ANDADORES A BASE DE RAMPAS Y ESCALERAS DE CONCRETO ARMADO, ILUMINACIÓN EXTERIOR CON POSTES Y REFLECTORES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LINEAS HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y ELÉCTRICAS.

EDIFICIO

TOTAL POR CAPITULO

OBRA 1 HABILITACIÓN DE ESPACIOS BAJO GRADAS DE LA CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO PARA BAÑOS CON VESTIDORES

CAP. 1.1 CIMENTACION	\$0.00
CAP. 1.2 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS	\$0.00
CAP. 1.3 HERRERÍA	\$0.00
CAP. 1.4 INSTALACIONES	\$0.00
SUBTOTAL OBRA 1	\$0.00

OBRA 2 ADECUACIÓN Y MEJORA DE LA CANCHA DE USOS MULTIPLES

CAP. 2.1 CIMENTACIÓN	\$0.00
CAP. 2.2 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS	\$0.00
CAP. 2.3 HERRERÍA	\$0.00
SUBTOTAL OBRA 2	\$0.00

OBRA 3 MURO DE CONTENCIÓN

CAP. 3.1 CIMENTACIÓN	\$0.00
<i>SUBTOTAL OBRA 3</i>	\$0.00

OBRA 4 OBRA EXTERIOR

CAP. 4.1 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS	\$0.00
CAP. 4.2 INSTALACIONES	\$0.00
<i>SUBTOTAL OBRA 4</i>	\$0.00

TOTAL EDIFICIO	\$0.00
I.V.A. 16 %	\$0.00
TOTAL OBRA	\$0.00

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1	HABILITACIÓN DE ESPACIOS BAJO GRADAS DE LA CANCHA DE FÚTBOL RÁPIDO PARA BAÑOS CON VESTIDORES				
1.1	CAPÍTULO 1.1 CIMENTACION				
1-CIM01	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO (ÁREA DEL EDIFICIO), INCLUYE; DESPALME DEL TERRENO, EJES DE REFERENCIA BANCO DE NIVEL Y ACARREO DEL MATERIAL NO ÚTIL FUERA DE LA OBRA HASTA 1 KM.	M2	42.00		
1-CIM03	EXCAVACIÓN EN CEPAS EN TERRENO TIPO "B", POR MEDIOS MANUALES, CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD Y ACARREO DEL MATERIAL NO ÚTIL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN FUERA DE LA OBRA HASTA 1 KM.	M3	10.65		
1-CIM05	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA F´C= 100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRA Y NIVELADO.	M2	10.65		
1-CIM07	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN. DIAM. #2 FY = 2530 KG/CM2, INCLUYE; SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG.	30.36		
1-CIM09	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DIAM. #3 FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES (MCA. FTP) PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS.	KG.	81.12		
1-CIM11	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3RA. ACABADO COMÚN, INCLUYE; CIMBRADO Y DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M2	15.95		
1-CIM13	CONCRETO HECHO EN OBRA, F´C=250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, T.M.A. 3/4", INCLUYE; ELABORACIÓN, COLOCADO, VIBRADO Y CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, PRUEBAS DE LABORATORIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	5.08		
1-CIM15	CASTILLO (K1-A) F´C=250 KG/CM2 DE 20X28 CM. ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #4 Y ESTRIBOS DEL #2, 6 @10-@ 17 CM., INCL. HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CRUCES DE VARILLA Y ANCLAJES.	ML	16.20		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1-CIM17	MURO DE CONTENCIÓN DE 28 CM DE ESPESOR, ELABORADO CON TABICON PESADO 10x14x28 CM. ASENTADO CON MORTERO, CEM-CAL-ARENA 1:1/4:5	M2	42.32		
1-CIM19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DREN DE 40 CM DE LONGITUD CON TUBO DE PVC DE 4" EN LA PARTE INFERIOR DEL MURO DE CONTENCIÓN A CADA 2 MTS DE DISTANCIA, INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA	PZA	5.00		
1-CIM21	SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL INERTE, COMPACTADO C/MAQU INARIA Y AGUA, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA Y PRUEBAS DE COMPACTACIÓN.	M3	19.82		
1.2	CAPÍTULO 1.2 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS			TOTAL CAPÍTULO 1.1 CIMENTACIÓN	
1-ALB01	APLANADO RÚSTICO EN MUROS, CADENAS Y CASTILLOS PARA RECIBIR AZULEJO, CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:1/4:5 A PLOMO Y REGLA, SUPERFICIE CON TERMINADO UNIFORME, INCLUYE; ANDAMIOS A CUALQUIER ALTURA, TRAZO, BOQUILLAS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	53.56		
1-ALB03	APLANADO FINO EN MUROS, CADENAS Y CASTILLOS CON MORTERO CEM-CAL-ARENA 1:1/4:5 A PLOMO Y REGLA, SUPERFICIE CON TERMINADO UNIFORME, INCLUYE; ANDAMIOS A CUALQUIER ALTURA, TRAZO, BOQUILLAS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	336.11		
1-ALB05	FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, DE 10 CM DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 - 10/10. ACABADO RÚSTICO, INCLUYE; COLADO, COMPACTACION Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, MAESTREADO, TRASLAPES DE MALLA DE 15 CM, CURADO DURANTE 7 DÍAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	50.29		
1-ALB07	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 6X6-10-10, ACABADO FINO RAYADO CON BOCHA DE PELO, INCLUYE; COLADO EN SECCIONES, COMPACTACION Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, MAESTREADO, ACABADO CON VOLTEADOR, TRASLAPES DE MALLA DE 15 CM, CURADO DURANTE 7 DÍAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	114.43		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1-ALB09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO DE PRIMERA CALIDAD DE 20X30CM, MODELO GAMA COLOR A ESCOJER MCA. PORCELANITE, ASENTADO CON PEGAZULEJO BLANCO MCA. PORCELANITE, JUNTA CIEGA, EMBOQUILLADO CON CEMENTO BLANCO, INCLUYE; CORTES RECTOS Y A 45° GRADOS, REMATES Y EMBOQUILLADO.	M2	53.56		
1-ALB11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE PRIMERA CALIDAD CABOS DE 20X20 MCA. PORCELANITE COLOR GRIS, ASENTADA CON ADHESIVO GRIS MCA. PORCELANITE Y MORTERO CEMENTO-ARENA 1/2:4, JUNTA DE 5 MM, INCLUYE; EMBOQUILLADO CON BOQUILLA CON SELLADOR INTEGRADO COLOR A ESCOGER, DETALLES, CORTES RECTOS Y A 45° Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.	M2	49.80		
1-ALB13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA VINIMEX, MCA. COMEX, ACABADO SATINADO LAVABLE, EN APLANADO FINO EN MUROS, COLUMNAS, TRABES, PLAFON, TRABAJO TERMINADO A 2 MANOS, INCLUYE; PREPARACION DE LA SUPERFICIE CON SELLADOR ENTINTABLE COLOR BLANCO MCA.COMEX, REBABEAR, BOQUILLAS, RESANES Y PLASTE NECESARIO, ELEVACIONES, TRAZO, MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, COLOR INDICADO EN OBRA.	M2	527.21		
1-ALB15	ELABORACIÓN DE MURO DIVISORIO DE TABLACIMIENTO DE 8 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: POSTES DE REFUERZO CAL. 20 Y CANALES CAL. 22, DE 6.35 CM DE ANCHO, RESANADOR, TORNILLERÍA, CINTA DE REFUERZO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PARA RECIBIR PINTURA	M2	15.48		
1-ALB17	MESETA DE 1.20 M DE LARGO X 0.60 M ANCHO Y 10 CM. DE ESPESOR, PARA RECIBIR 2 LAVAMANOS MOLLORCA SINK MCA. ANFORA, A 90 CMS DE ALTURA DE N.P.T. ELABORADA CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON VARILLA DE 3/8 A CADA 20 CMS AMBOS SENTIDOS, MESETA APOYADA EN MUROS DE TABIQUE ROJO DE 14 CM DE ESPESOR, SUPERFICIE ACABADA CON AZULEJO DE PRIMERA CALIDAD DE 20X30CM, MODELO GAMA COLOR A ESCOJER MCA. PORCELANITE, ASENTADO CON PEGAZULEJO, JUNTA CIEGA, EMBOQUILLADO CON CEMENTO BLANCO, INCLUYE; CORTES RECTOS Y A 45° GRADOS, APLANADO DE MUROS, EMBOQUILLADO, ANCLAJE A MUROS EXISTENTES, HABILITADO, ARMADO, GANCHOS, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, HERRAMIENTA, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	LOTE	2.00		
				TOTAL CAPÍTULO 1.2 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS	

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1.3	CAPÍTULO 1.3 HERRERÍA.				
1-HER01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 2.10 M DE ALTO X 0.70M DE ANCHO, A BASE DE TABLERO ACANALADO CALIBRE 18 Y REFUERZOS DIAGONALES CON CUADRADO DE 3/8", (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: MARCO DE PUERTA CON PERFIL P100 DE 1 1/2" x 1 1/2", CONTRAMARCO CON CHAMBRANA L CAL. 18. PUERTA TERMINADA CON PRIMER Y PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO A DOS MANOS. INCLUYE: JALADERA, CERRADURA PHILLIPS MODELO 715, BISAGAS DE BARRIL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00		
1-HER03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA DE 1.75 M DE ALTO X 0.70M DE ANCHO, A BASE DE TABLERO ACANALADO CALIBRE 18 Y REFUERZOS DIAGONALES CON CUADRADO DE 3/8", (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: MARCO DE PUERTA CON PERFIL P100 DE 1 1/2" x 1 1/2", CONTRAMARCO CON CHAMBRANA L CAL. 18. PUERTA TERMINADA CON PRIMER Y PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO A DOS MANOS. INCLUYE: JALADERA, CERRADURA PHILLIPS MODELO 715, BISAGAS DE BARRIL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00		
1-HER05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANAS TIPO V1 DE 0.50 MTS DE ANCHO POR 1.20 MTS DE LARGO A BASE DE PERFILES TUBULARES 121 Y 122 DE 1 1/2" X 1 1/2", VENTANAS CON SECCIONES FIJAS Y CORREDIZAS, INCLUYE: VIDRIO CLARO DE 6 MM DE ESPESOR, RIEL, T, MEDIA Z, CORTES, MANIJAS, HERRAJES, PROTECCIÓN CON PERFIL CUADRADO DE 3/8" (VER DETALLE EN PLANO), SELLADO INTERIOR Y EXTERIOR, APLICACIÓN DE PRIMER Y PINTURA ESMALTE A DOS MANOS COLOR A ESCOGER, FLETES, GASTOS DE TALLER, Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	12.00		
1-HER07	SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION Y PLOMEO DE MODULO DE MAMPARAS M1 PARA 3 SANITARIOS, CON PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM DE 3", COLOR NATURAL ADONIZADO CON CUBIERTA DE ACRÍLICO BLANCO DE 4 MM ESPESOR, CON REFUERZO DIAGONAL. MÓDULO DE MAMPARAS CON 3 PUERTAS DE 0.65 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTURA, SECCIONES FIJAS Y DIVISIONES DE 1.50 M DE ALTURA (VER DETALLE EN PLANO) INCLUYE: FIJACIÓN DE MAMPARAS C/TAQUETES Y TORNILLOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEGURO Y JALADERA PARA PUERTA, REMACHES, CORTES, SELLADO GENERAL EN MARCO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1-HER09	SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION Y PLOMEO DE MODULO DE MAMPARAS M2 PARA 4 SANITARIOS, CON PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM DE 3", COLOR NATURAL ADONIZADO CON CUBIERTA DE ACRÍLICO BLANCO DE 4 MM ESPESOR, CON REFUERZO DIAGONAL. MÓDULO DE MAMPARAS CON 4 PUERTAS DE 0.65 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTURA, SECCIONES FIJAS Y DIVISIONES DE 1.50 M DE ALTURA (VER DETALLE EN PLANO) INCLUYE: FIJACIÓN DE MAMPARAS C/TAQUETES Y TORNILLOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEGURO Y JALADERA PARA PUERTA, REMACHES, CORTES, SELLADO GENERAL EN MARCO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00		
1-HER11	SUMINISTRO, COLOCACION, NIVELACION Y PLOMEO DE MAMPARA M3 PARA MINGITORIO, DE 1.00 MT DE ALTUTA POR 0.50 MT DE ANCHO, CON PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM DE 3", COLOR NATURAL ADONIZADO CON CUBIERTA DE ACRÍLICO BLANCO DE 4 MM. (VER DETALLE EN PLANO) INCLUYE: FIJACIÓN DE MAMPARA C/TAQUETES Y TORNILLOS, REMACHES, CORTES, SELLADO GENERAL EN MARCO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00		
1HER13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL METÁLICO (4.70 ML APROX.) (VER DISEÑO EN PLANO) A 1.00 M DE ALTURA, HECHO A BASE DE POSTES DE APOYO Y PASAMANOS DE PERFIL TUBULAR REDONDO DE 2 ½ " CED. 30 Y FIJADOS A PLACAS DE ACERO DE 4" X 4" X 3/16" DE ESPESOR CON 2 ANCLAS DE VAR DEL #4, AHOGADAS EN CASTILLOS DE CONCRETO, 3 ENTREPAÑOS CON PERFIL TUBULAR REDONDO CED. 30 DE 1" DE DIAM, INCL; SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACIÓN DE PERFILES, CORTES, FLETES, GASTOS DE TALLER, SOLDADURA, FIJACION ANTICORROSIVO Y ESMALTE ALKIDALICO, COLOR A ESCOGER, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	LOTE	1.00		
1-HER15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA R1 ABATIBLE A BASE DE MARCO DE ÁNGULO DE 1 1/4"X 1/4" Y CONTRA MARCO DE ANGULO DE 1 X 1/4", CON REFUERZOS VERTICALES DE PERFIL CUADRADO DE 3/8" A CADA 20CMS, (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: BISAGRAS TIPO BARIL, CANDADO METÁLICO MARCA PHILLIPS MOD. 113 GL, OREJAS PARA CANDADO, CORTES, HERRAJES, FLETES Y GASTOS DE TALLER, Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00		
1-HER17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 6MM CON MARCO DE ALUMINIO DURANODICK - CUPRUM DE COLOR NATURAL ADONIZADO DE 2", DE 40CM DE ANCHO X 60 CM DE ALTURA, FIJADO C/TAQUETES Y TORNILLOS. INCLUYE: ESPEJO DE 6MM. DE ESPESOR, CORTES, SELLADOR ACRILASTIC EN MARCO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1.4 1.41	CAPÍTULO 1.4 INSTALACIONES 1.4.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA			TOTAL CAPÍTULO 1.3 HERRERÍA	
1-IEL01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE EN SALIDA DE ALUMBRADO, CONDUCTOR CALIBRE 12 AWG MCA CONDUMEX (VER PLANO ELECTRICO). INCLUYE CONEXIONES, ENCINTADO, ESTAÑO EN CONEXIONES, CAJA DE REGISTRO GALVANIZADA DE 13 O 19 MM DONDE SEA NECESARIO, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	12.00		
1-IEL03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APAGADOR SENCILLO CON PLACA DE 1 VENTANA MARCA BTICINO LINEA MX COLOR MARFIL EN SALIDA DE APAGADOR EXISTENTE, INCLUYE; CONDUCTOR CALIBRE 12 AWG MCA CONDUMEX (VER PLANO ELECTRICO), PRUEBAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	8.00		
1-IEL05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMACORRIENTE POLARIZADO ATERRIZABLE DUPLEX CON CAJA DE PVC MCA. BTIZINO LÍNEA MX, COLOR MARFIL. INCLUYE; CONDUCTOR CALIBRE 12 AWG MCA CONDUMEX (VER PLANO ELÉCTRICO), PRUEBAS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	SAL	4.00		
1-IEL07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FOCO LED DE 10W CON BLOCSOQUET DE PORCELANA DE 3/4, INCLUYE; MATERIALES DE FIJACION, Y TODO LO NECESARIO P/SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	7.00		
1-AIEL09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REFLECTOR LED DE30 WATTS MODELO LQ-LED/003/65 LUMIERE V MARCA TECNOLITE PARA EXTERIOR. INCLUYE, DIFUSOR MATERIALES DE FIJACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	5.00		
1-AIEL11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 MCA. SQUARE 'D. INCLUYE; PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA	2.00		
1.4.2	1.4.2 INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA			TOTAL 1.4.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
1-HS01	SALIDA SANITARIA CON TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO Ø 2" CON DESCARGA A TUBERIA PVC DE 4" (VER PLANO) INCLUYE RANURAS ,CONEXIÓN, TUBERIA DE PVC REFORZADO 2" Y 4", PEGAMENTO P/PVS MCA.PEGALON PIGMENTADO, ACCESORIOS NECESARIOS HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	SAL	7.00		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1-IHS03	SALIDA SANITARIA CON TUBO DE PVC SANITARIO REFORZADO Ø 4" CON DESCARGA A REGISTRO SANITARIOS, (VER PLANO DE INSTALACIONES), INCLUYE; RANURAS, CONEXIONES, TUBERIA DE PVC DE 4" PEGAMENTO P/PVS MCA.PEGALON PIGMENTADO, ACCESORIOS NECESARIOS HERRAMIENTA, CONEXIION A REGSITRO, MANO DE OBRA Y PRUEBAS.Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	SAL	9.00		
1-IHS05	SALIDA HIDRAULICA CON TUBERIA DE COBRE DE 1/2" Ø TIPO "M" CONECTADA A LINEA DE DISTRIBUCION DE 3/4" DE COBRE TIPO 'M' (VER PLANO HIDRAULICO). INCLUYE: RANURAS MATERIAL DE SOLDADURA, CONEXIONES, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA MANO DE OBRA, CONEXION A LINEA DE ALIMENTACION, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.	SAL	14.00		
1-IHS07	INSTALACIÓN DE LINEA DE DRENAJE CON TUBERIA DE 4"Ø DE PVC SANITARIO REFORZADO. INCLUYE; CONEXIONES DE TUBERIA PVC REFORZADO", HERRAJES NECESARIOS, Y DEMAS MATERIALES (VER PLANO) CONEXIÓN DE LÍNEA SANITARIA A REGISTRO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.	ML	35.00		
1-IHS09	INSTALACION DE LINEA DE ALIMENTACION HIDRÁULICA CON TUBERIA DE TUBOPLUS DE 3/4"Ø INCLUYE; CONEXIONES DE TUBERIA DE TUBOPLUS DE 3/4", HERRAJES NECESARIOS, Y DEMAS MATERIALES (VER PLANO) MANO DE OBRA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ML	23.50		
1-IHS11	SUMINISTRO, COLOCACION Y AMACIZADO DE LAVAMANOS MALLORCA SINK MCA. ANFORA, COLOR BLANCO. INCLUYE; LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVABO COD. 242 MCA. URREA, CON MANERAL QG ACABADO CROMO, MCA. URREA, MANGUERA FEXIBLE P/LAVABO MCA. COFLEX, CESPOL PARA LAVABO DE LATON MCA. URREA, VÁLVULA ANGULAR CON CUERDA INTERIOR DE 1/2" MCA. NACOBRE, CONECTOR CRE DE 1/2" DE COBRE, SELLADO GENERAL CON SILICON BLANCO ANTIHONGOS, CINTA TEFLON PARA ROSCAS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	4.00		
1-IHS13	SUMINISTRO, COLOCACION Y AMACIZADO DE SANITARIO MODELO MALLORCA GE MCA. ANFORA, COLOR BLANCO, INCLUYE; ASIENTO Y TAPA PARA INODORO MODELO REGENCY, LLAVE DE CONTROL ANGULAR COMPACTA 401 BSC MCA. URREA, MANGUERA FEXIBLE P/WC MCA. COFLEX, VALVULA DE CARGA Y DESCARGA, MANIJA METALIZADA, TORNILLOS DE ACOPLAR DE BRONCE Y DEMAS ACCESORIOS PARA TANQUE BAJO; PIJAS P/ WC, CONEXIONES, MATERIALES DE FIJACION, SELLADO GENERAL CON SILICON BLANCO ANTIHONGOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	7.00		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
1-IHS15	SUMNISTRO, COLOCACION Y AMACIZADO DE MINGITORIO DE CERAMICA, MOD. RIENZI MCA. ANFORA, COLOR BLANCO, CON LLAVE DE CONTROL PARA MIGITORIO 17MG URREA. INCLUYE; PIJAS, MENSULAS, TORNILLOS Y MATERIALES DE FIJACION, CONEXIONES, SELLADO GENERAL CON SILICON BLANCO ANTIHONGOS PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	3.00		
1-IHS17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA UNIVERSAL DE PVC CON REJILLA DE METAL CROMADO MARCA FLEXIMATIC, INCLUYE; MATERIALES PARA CONEXION A SALIDA SANITARIA, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00		
1-IHS19	REGISTRO SANITARIO DE 60X60X70 CM.EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO CON TABICON 10X14X28CM, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO Y EXTERIOR ACABADO FINO CON MORTERO CEM-ARENA PROP 1:5, CON ELABORACIÓN DE MEDIAS CAÑAS, PISO DE CONCRETO SIMPLE, ACABADO PULIDO. INCLUYE; TAPA DE CONCRETO DE 7 CM. DE ESPESOR REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 15 CM AMBOS SENTIDOS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ANGULO DE 1 1/4"X1/8" y 1"X1/8", 2 ARGOLLAS DE ACERO DE 1/2" DE DIAM. ANCLADAS A LA PARRILLA DE TAPA DE CONCRETO PARA LEVANTAR TAPA. (VER DETALLE).	PZA	2.00		
2	ADECUACIÓN Y MEJORA DE LA CANCHA DE USOS MULTIPLES				
2.1	CAPÍTULO 2.1 CIMENTACIÓN				
2-CIM01	LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO EN AREA DE LOS TRABAJOS, INCLUYE; EQUIPO TOPOGRÁFICO, BANCO DE NIVEL, MATERIALES Y MANO DE OBRA	M2	608.00		
2-CIM03	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO F'C=200 K/CM2, DE 15 CM DE ESP. POR MEDIOS MANUALES, INVCLUYE, CORTE DE PISO CON CORTODORA PARA CONCRETO, RETIRO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA HASTA 1 KM.	M2	60.00		
2-CIM05	EXCAVACIÓN EN TERRAPLÉN EN TERRENO TIPO "C" POR MEDIOS MECÁNICOS, PARA NIVELACIÓN DE TERRENO, INCLUYE: CORTE CON MAQUINARIA, AFINE, MOVIMIENTO DE TIERRA PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A 100 MT.	M3	370.51		
				TOTAL 1.4.2 INSTALACIÓN HIDRO- SANITARIA TOTAL 1.4 INSTALACIONES TOTAL OBRA 1	

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
2-CIM07	EXCAVACIÓN EN CEPAS EN TERRENO TIPO "C", POR MEDIOS MECANICOS, CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD, ACARREO DEL MATERIAL NO UTIL, PRODUCTO DE LA EXCAVACION FUERA DE LA OBRA A 1KM.	M3	76.80		
2-CIM09	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CIMBRA Y NIVELADO.	M2	158.12		
2-CIM11	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DIAM. #2 FY=2530 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	660.34		
2-CIM13	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DIAM. #3 FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES (MCA. FTP) PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS.	KG	1,684.60		
2-CIM15	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3RA. ACABADO COMÚN, INCLUYE; CIMBRADO Y DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M2	223.68		
2-CIM17	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACION DE 20 CM DE ESPESOR, ELABORADO CON BLOCK TIPO PESADO 14x20x40 CM. ASENTADO CON MORTERO, CEM-CAL-ARENA 1:1/4:5	M2	75.20		
2-CIM19	CASTILLO (K1B) F'C=250 KG/CM2 DE 20X20 CM. ARMADO C/6 VARILLAS #4 Y ESTRIBOS #2 6 @10-@ 17 CM., INCL. HABILITADO, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, CRUCES DE VARILLA Y ANCLAJES.	ML	36.00		
2-CIM21	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADO CONMAQUINARIA, EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, AGREGANDO AGUA, INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA Y PRUEBAS DE COMPACTACIÓN	M3	370.41		
2-CIM23	CONCRETO HECHO EN OBRA, F'C=200 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, T.M.A. 3/4", INCLUYE; ELABORACIÓN, COLOCADO, VIBRADO Y CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, PRUEBAS DE LABORATORIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	24.48		
				TOTAL CAPÍTULO 2.1 CIMENTACIÓN	

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
2.2	CAPITULO 2.2 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS				
2-ALB01	PISO DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, DE 12CM. DE ESPESOR, ACABADO PULIDO, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10., INCLUYE: COMPACTACION Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, COLADO EN PIEDRAS, MAESTREADO, TRASLAPES DE MALLA DE 10 CM, CURADO DURANTE 7 DÍAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1020.00		
2-ALB03	SUMINISTRO DE PINTURA ANTIDERRAPANTE PARA CANCHAS DE BASQUETBOL, COLOR A ESCOGER	LT	532.00		
				TOTAL CAPÍTULO 2.2 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS	
2.3	CAPÍTULO 2.3 HERRERÍA				
2-HER01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE FIJA PARA TABLERO DE BASQUETBOL MODELO "EF-1515" O SIMILAR (VER PLANO) FABRICADA CON TUBO DE 4" Y 6" CED 40, INCLUYE; ANCLAJE A BASE DE CONCRETO, NIVELACIÓN, TABLERO PROFESIONAL MCA. SPORTECH MOD. "ECOLINE-9" CON ACRÍLICO DE CRISTAL DE ALTO IMPACTO CON MARCO METÁLICO DE SEGURIDAD, ARO PROFESIONAL MCA. SPORTECH ABATIBLE MOD. "PRO", RED PROFESIONAL PARA USO RUDO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	LOTE	4.00		
				TOTAL CAPÍTULO 2.3 HERRERÍA TOTAL OBRA 2	
3	MURO DE CONTENCIÓN				
3.1	CAPÍTULO 3.1 CIMENTACIÓN				
3-CIM01	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO, INCLUYE; DESPALME DEL TERRENO EJES DE REFERENCIA BANCO DE NIVEL Y ACARREO DEL MATERIAL NO UTIL FUERA DE LA OBRA HASTA 1 KM.	M2	63.41		
3-CIM03	EXCAVACION EN CEPAS EN TERRENO TIPO "B", POR MEDIOS MANUALES, CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUD Y ACARREO DEL MATERIAL NO UTIL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN FUERA DE LA OBRA A 500 M.	M3	60.24		
3-CIM05	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE CIMBRA Y NIVELADO.	M2	63.41		
3-CIM07	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN. DIAM. #2 FY = 2530 KG/CM2, INCLUYE; SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	236.87		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
3-CIM09	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DIAM. #3 FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES (MCA. FTP) PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS.	KG	444.29		
3-CIM11	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN DIAM. #4 FY=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, DESPERDICIOS Y SILLETAS INDUSTRIALES (MCA. FTP) PARA DAR LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS.	KG	1,426.36		
3-CIM13	CIMBRA PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3RA. ACABADO COMÚN, INCLUYE; CIMBRADO Y DESCIMBRADO, DESPERDICIOS, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M2	111.88		
3-CIM15	CONCRETO HECHO EN OBRA, F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, T.M.A. 3/4", INCLUYE; ELABORACIÓN, COLOCADO, VIBRADO Y CURADO DURANTE 7 DIAS (3 VECES AL DÍA) COMO MÍNIMO, PRUEBAS DE LABORATORIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	24.24		
3-CIM17	MURO DE CONTENCIÓN DE 28 CM DE ESPESOR, ELABORADO CON TABICON PESADO 10x14x28 CM. ASENTADO CON MORTERO, CEM-CAL-ARENA 1:1/4:5.	M2	86.25		
3-CIM19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA GEOTEXTIL EN MURO DE CONTENCIÓN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	123.09		
3-CIM21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA EN GREÑA DE 30 CM DE ESPESOR COMO MIN. PARA DRENAR AGUA EN MURO DE CONTENCIÓN, INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA	M3	31.89		
3-CIM23	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DREN DE 40 CM DE LONGITUD CON TUBO DE PVC DE 4" EN LA PARTE INFERIOR DEL MURO DE CONTENCIÓN A CADA 2 MTS DE DISTANCIA, INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA	PZA	42.00		
3-CIM25	SUMINISTRO Y RELLENO CON MATERIAL INERTE, COMPACTADO C/MAQUINARIA Y AGUA, EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA Y PRUEBAS DE COMPACTACIÓN.	M3	37.22		
				TOTAL CAPÍTULO 3.1 CIMENTACION	
				TOTAL OBRA 3	

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
4	OBRA EXTERIOR				
4.1	CAPÍTULO 4.1 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS				
4-ALB01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO SINTÉTICO TIPO MONOFILAMENTO BICOLOR EN CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO, FIBRA CON NERVIOCENTRAL, DE 30MM 703GR/M2, COMPUESTO DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO APLICABLE PARA CANCHAS DEPORTIVAS, 11,000dtex,80505 PUNTADAS/M²; INCLUYE: DELINEADO EN COLOR BLANCO, DESPERDICIOS, AGREGADOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	1166.00		
				TOTAL CAPÍTULO 4.1 ALBAÑILERÍA Y ACABADOS	
4.2	CAPÍTULO 4.2 INSTALACIONES				
4.2.1	CAPÍTULO 4.2.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
4-IEL01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE PIRAMIDAL PREFABRICADA HERROZINC, ELABORADA CON CONCRETO F'C=200KG/CM2, DE 0.75X0.75 MT DE BASE POR 0.75 MT DE ALTURA Y 0.40X0.40 MT DE CORONA, INCLUYE: EXCAVACION, ESTRIBOS DEL # 2, 4 ANCLAS DE 3/4 DE Ø X 40CM DE LARGO, 2 DUCTOS CON MAGUERA DE 1", RELLENO, TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	3.00		
4-IEL03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE METÁLICO CÓNICO DE 10 MTS. DE LONGITUD, INCLUYE: PLACA DE 40X40CMX1/2", TORNILLO DE 3/4" CON ARANDELA PLANA, ATIESADORES DE 1/2", SOLDADURA, CRUCETA PT200 (VER DETALLE EN PLANO), ABRAZADERA UC, APLICACIÓN DE PRIMER Y DOS MANOS DE PINTURA ESMALTE, COLOR A ESCOGER, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	3.00		
4-IEL05	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE PLANTA ELÉCTRICA EXISTENTE A TABLERO PRINCIPAL DEL ÁREA DEPORTIVA, INCLUYE 4 CABLES DEL No. 6 Y 1 CABLE DEL No.8, MANO DE OBRA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ML	160.00		
4-IEL07	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE TABLERO PRINCIPAL A LUMINARIAS DEL ÁREA DEPORTIVA, INCLUYE 5 CABLES DEL No. 12, MANO DE OBRA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ML	120.00		
4-IEL09	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE TABLERO PRINCIPAL A ESPACIOS BAJO GRADAS DE LA CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO, INCLUYE 9 CABLES DEL No. 12 Y 2 CABLES DEL No. 10, MANO DE OBRA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	ML	30.00		
4-IEL11	SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INSTALACIÓN DE REFLECTOR, TECNOLOGÍA BRIDGELUX 3030, FLUJO LUMINOSO DE 120 LM/W, FP> 0.98, PROTECCION IP67, MATERIAL DE FABRICACION ALUMINIO-VIDRIO, VOLTAJE 85-265 VCA WATTS INCLUYE, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERREMIENTA, ANDAMIOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	16.00		

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
4-IEL13	SUMINISTRO, COLOCACION E INSTALACIÓN DE CENTRO DE CARGA NQ304AB100 MCA. SQUARE D, CON 1 TUBO CONDUIT PVC USO PESADO DE 51 MM, CONECTADOS AL REGISTRO PRINCIPAL, INCLUYE: CURVAS, CONECTORES, INSTALACIONES, AMACIZADO, PRUEBAS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO P/ SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00		
4-IEL15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20 MCA. SQUARE 'D. INCLUYE; PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA.	7.00		
4-IEL17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 1X20 MCA. SQUARE 'D. INCLUYE; PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	3.00		
4-IEL19	REGISTRO ELÉCTRICO EN AREA DEPORTIVA. DE 80X80X80 CM. INTERIOR, CON TABIQUE BLANCO LIGERO 10X14X28 CM, APLANADO INT. CON MORTERO, CEM-ARENA 1:5, TAPA DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, DE 7 CM. DE ESPESOR REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 15 CM AMBOS SENTIDOS, CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ANGULO DE 1 1/4"X3/16" y 1"X3/16", ACABADO RAYADO CON BROCHA, FONDO CAMA DE GRAVA, INC.; 2 ARGOLLAS DE ACERO DE 1 1/2" DE DIAM., ANCLADAS A LA PARRILLA DE TAPA DE CONCRETO PARA LEVANTAR TAPA Y ABOCINADO DE DUCTOS, VER PLANO.	PZA	10.00		
4-IEL21	SUMINISTRO DE REFLECTOR, TECNOLOGIA BRIDGELUX 3030, FLUJO LUMINOSO DE 120 LM/W, FP> 0.98, PROTECCION IP67, MATERIAL DE FABRICACION ALUMINIO-VIDRIO, VOLTAJE 85-265 VCA WATTS	PZA	16.00		
4-IEL23	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT PVC USO PESADO DE 2" DE DIAMETRO PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	ML	155.00		
4-IEL25	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT PVC USO PESADO DE 1" DE DIAMETRO PARA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	ML	60.00		
4-IEL27	SUMINISTRO DE CABLE TWH No. 12 MCA. CONDUMEX	ML	1000.00		
4-IEL29	SUMINISTRO DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE Ø 1/2.	ML	42.00		
				TOTAL CAPÍTULO 4.2.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	

CLAVE	C O N C E P T O	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	IMPORTE
4.2.2	CAPITULO 4.2.2 INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA				
4-IHS01	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE TUBERÍA SANITARIA REFORZADA DE 6" Ø DE REGISTRO SANITARIO A LA RED MUNICIPAL. INCLUYE: COPLES, CODOS, CORTES, DESPERDICIOS, PEGAMENTO PARA PVC, SUJECIÓN A MURO CON ABRAZADERAS Y TORNILLOS, TRABAJO TERMINADO, CONEXIÓN A REGISTRO EXISTENTE, SELLADO Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.	ML	10.00		
4-IHS03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE ESFERA DE TUBOPLUS Ø 3/4", PARA CONTROL DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN A LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN INCLUYE: ACCESORIOS DE CONEXIÓN, TEE DE 1 1/4", REDUCCIÓN DE 1 1/4" A 3/4", TUERCAS UNIÓN 3/4", MANO DE OBRA Y PRUEBAS.	PZA	2.00		
4-IHS05	REGISTRO SANITARIO DE 60X60X60 CM. INTERIOR CON TABICÓN 10X14X28CM, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO Y EXTERIOR ACABADO FINO CON MORTERO CEM-ARENA PROP 1:5, CON ELABORACIÓN DE MEDIAS CAÑAS, PISO DE CONCRETO SIMPLE, ACABADO PULIDO. INCLUYE; TAPA DE CONCRETO DE 7 CM. DE ESPESOR REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 15 CM AMBOS SENTIDOS CON MARCO Y CONTRAMARCO DE METAL, ANGULO DE 1 1/4"X1/8" y 1"X1/8", 2 ARGOLLAS DE ACERO DE 1/2" DE DIAM. ANCLADAS A LA PARRILLA DE TAPA DE CONCRETO PARA LEVANTAR TAPA. (VER DETALLE).	PZA	1.00		
4-IHS07	REGISTRO HIDRÁULICO DE 60X60 CMS. INTERIOR Y 80 CM DE PROF., CON TABICON (10X14X28), APLANADO EXTERIOR E INTERIOR CON ACABADO FINO, CON MORTERO CEM-ARENA PROP 1:5, CAMA DE GRAVA 3/4" DE 5 CMS ESPESOR, TAPA DE CONCRETO DE 90X90CM F'C= 150 KG/CM2 DE 8 CM. DE ESP., REFORZADA CON VARILLA DE 3/8" A CADA 15 CM AMBOS SENTIDOS, ACABADO RAYADO CON BROCHA.	PZA	3.00		
4-IHS09	SUMINISTRO DE TUBERÍA TUBOPLUS DE 1 1/4" Ø PARA ALIMENTACIÓN DE BAÑOS EN ESPACIO BAJO GRADAS DE LA CANCHA DE FUTBOL RÁPIDO.	ML	156.00		
				TOTAL CAPÍTULO 4.2.2 INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA	
				TOTAL CAPÍTULO 4.2 INSTALACIONES	
				TOTAL OBRA 4	
				SUBTOTAL 16 % I.V.A TOTAL	

