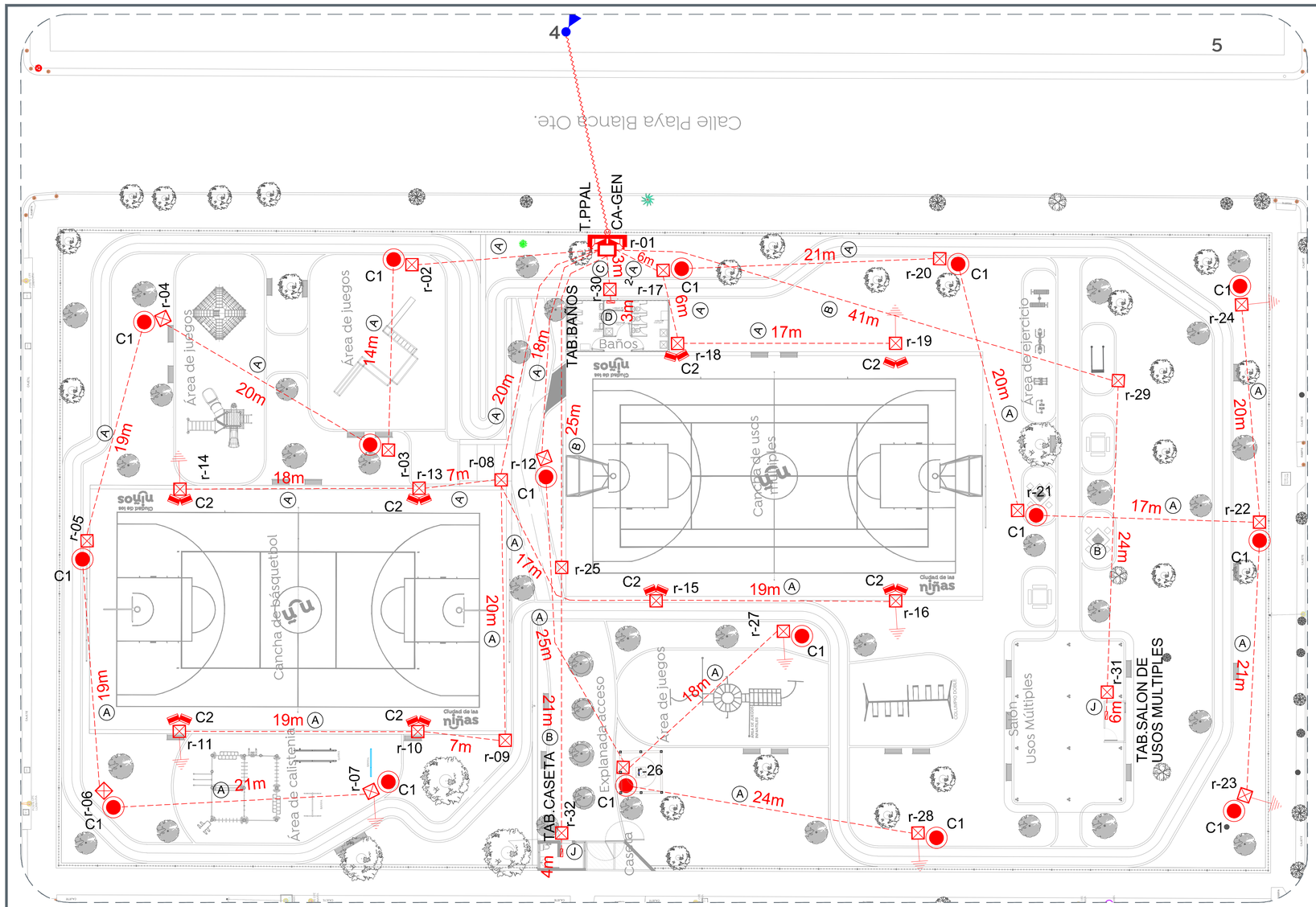


01 PROYECTO ELECTRICO
1:175

CONEXIÓN: TABLERO PRINCIPAL QO320L125GRB
UBICACIÓN: MURETE DE MEDICIÓN Y CONTROL

Cto	Descripcion	864	2640	1320	1011	492	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES A	FASES B	FASES C
CA-01	CONTROL CA-01	1					0.864	220	2	4.1	4	Al	21.20	4 Al	2 x 30	0.432	0.432	
CA-02	CONTROL CA-02		1				2.640	220	2	12.6	4	Al	21.20	4 Al	2 X 30	1.320		1.320
CI-03	CASETA DE INGRESO			1			1.320	220	2	6.3	6	Al	13.30	6 Al	2 x 10		0.486	0.834
SM-04	SALON DE USOS MULTIPLES				1		1.011	220	2	4.8	6	Al	13.30	6 Al	2 x 10	0.363	0.648	
BAÑ-05	BAÑOS					1	0.492	127	1	4.1	6	Al	13.30	6 Al	1 x 15		0.492	
TRO	**ALIMENTADOR**					**1**	**6.327**	**220**	**3**	**17.5**	**4**	**Al**	**33.60**	**4 Al**	**3 x 30**	**2.115**	**2.068**	**2.154**

CONEXIÓN: CONTROL CA-01 TAMAÑO NEMA 1, 30 A, CON FOTOCELDA
UBICACIÓN: MURETE DE MEDICION Y CONTROL

Cto	Descripcion	54	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES A	FASES B
C-1	ILUMINACION GENERAL	16	0.864	220	2	4.13	4	Al	21.20	4 Al	2 x 30	0.43	0.43
CA-01	**ALIMENTADOR**		**0.864**	**220**	**2**	**4.13**	**4**	**Al**	**21.20**	**4 Al**	**2 X 30**	**0.43**	**0.43**

CONEXIÓN: CONTROL CA-02 TAMAÑO NEMA 1, 30 A, CON RELOJ
UBICACIÓN: MURETE DE MEDICION Y CONTROL

Cto	Descripcion	165	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES A	FASES C
C-2	ILUMINACION DE CANCHAS	16	2.64	220	2	12.63	4	Al	21.20	4 Al	2 x 30	1.32	1.32
CA-02	**ALIMENTADOR**		**2.640**	**220**	**2**	**12.63**	**4**	**Al**	**21.20**	**4 Al**	**2 X 30**	**1.32**	**1.32**

0:00 7:50 15:00
1:00 8:00 15:00
1:200

CONEXIÓN: CENTRO DE CARGA QOD6F
UBICACIÓN: CASETA DE VIGILANCIA

Cto	Descripcion	162	58	15	745	H.P.	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES B	FASES C
C-1	ILUMINACION		1	2			0.088	127	1	0.7	12	Cu	3.31	12 Cu	1 x 10		0.088
C-2	CONTACTOS	3					0.486	127	1	4.0	12	Cu	1.31	12 Cu	1 x 10	0.486	
C-3	BOMBA SUMERGIBLE				1	1	0.746	127	1	8.2	12	Cu	2.31	12 Cu	1 x 15		0.746
CC-01	**ALIMENTADOR**					**1**	**1.320**	**220**	**2**	**6.3**	**6**	**Al**	**13.30**	**6 Al**	**2 x 10**	**0.486**	**0.834**

CONEXIÓN: CENTRO DE CARGA QOD2F
UBICACIÓN: BAÑOS

Cto	Descripcion	58	15	186.5	H.P.	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES B
C-1	ILUMINACION EN BAÑOS	5	1			0.305	127	1	2.5	12	Cu	3.31	12 Cu	1 x 10	0.305
C-2	PRESURIZADOR (FUTURO)			1	0.25	0.187	127	1	1.5	12	Cu	1.31	12 Cu	1 x 10	0.187
CC-01	**ALIMENTADOR**				**0.25**	**0.492**	**127**	**1**	**4.1**	**6**	**Al**	**13.30**	**6 Al**	**1 x 15**	**0.492**

CONEXIÓN: CENTRO DE CARGA QOD4F
UBICACIÓN: SALON DE USOS MULTIPLES

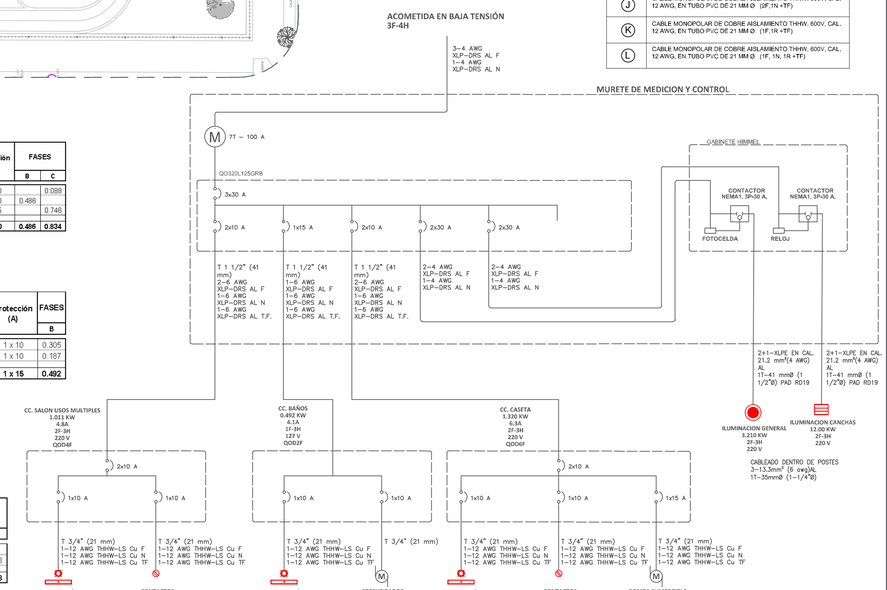
Cto	Descripcion	162	58	15	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES A	FASES B
C-1	ILUMINACION GENERAL		6	1	0.363	127	1	3.0	12	Cu	3.31	12 Cu	1 x 10	0.363	
C-2	CONTACTOS	4			0.648	127	1	5.4	12	Cu	1.31	12 Cu	1 x 10		0.648
CC-01	**ALIMENTADOR**				**1.011**	**220**	**2**	**4.8**	**6**	**Al**	**13.30**	**6 Al**	**2 x 10**	**0.363**	**0.648**

TABLA DE REGISTROS Y ACCESORIOS ALUMBRADO

REGISTRO Nº	SOPORTES DE TRAMO A	B	C	D	E	F	CRUCERO	TUBERIA A HIERRO	TUBERIA A CONDUCIR EN TUBERIA	BRAZO DE EXTENSIÓN (DIFATA-MANGA T) DIFRAUD	CAL.	CAL. E	CONECTOR TIPO CUBO	TIERRA E	PASO O ESTARE	REGISTRO ESTRA REGISTRO	REGISTRO PASO (PASO)	CRUCE (CRUCERO)	TAPONEADO PARA TUBO 25 MM	25 MM	25 MM	50MM	PUNTA DE POSTE 50DM	ESTRUCTURA 60DM
CA-01							C1																	
	2																							
>01								2			9				PASO	1			12					
	18																							
>02							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	14																							
>03							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	21																							
>04							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	19																							
>05							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	19																							
>06							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	21																							
>07							C1		2					1	ESTARTE		1		1	1		1		
>01							C1								PASO									
	18																							
>12							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	15																							
>26							C1	2			9	2			PASO		1		2	1		1		
	18																							
>27							C1	2							PASO		1		1	1		1		
>28							C1								PASO									
	14																							
>18							C1		2					1	ESTARTE		1		1	1		1		
>01							C1								PASO									
	4																							
>17							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	21																							
>20							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	20																							
>21							C1		2						PASO		1		2	1		1		
	17																							
>22							C1	2			9	2			PASO		1		2	1		1		
	21																							
>23							C1		2					1	ESTARTE		1		1	1		1		
>22							C1								PASO									
	20																							
>24							C1		2					1	ESTARTE		1		1	1		1		
CA-02							C2																	
	2																							
>01							C2								PASO									
	20																							
>09							C2	2			12				PASO		1		4					
	20																							
>09							C2								PASO		1		2					
	7																							
>10							C2	2			6	6			PASO		1		2	2			2	
	19																							
>11							C2	2		1	6	6		1	ESTARTE		1		1	2			2	
>08							C2								PASO									
	7																							
>13							C2	2			6	6			PASO		1		2	2			2	
	19																							
>14							C2	2		1	6	6		1	ESTARTE		1		1	2			2	
>08							C2								PASO									
	17																							
>15							C2	2			6	6			PASO		1		2	2			2	
	19																							
>16							C2	2		1	6	6		1	ESTARTE		1		1	2			2	
>01															PASO									
	4																							
>17							C2								PASO									
	4																							
>18							C2	2			6	6			PASO		1		2	2			2	
	17																							
>19							C2	2		1	6	6		1	ESTARTE		1		1	2			2	
TPAL																								
	2																							
>01															PASO									
	15																							
>15																	1		2					
	21																							
>22													2		PASO		1		1		1			
				4																				
CI CASETA																								
TPAL																								
	2																							
>02															PASO									
	41																							
>29																	1		2					
	14																							
>23													2		PASO		1		1		1			
				6																				
CC SM																								
SUMA	**461**	**117**	**6**	**3**	**11**			**29**	**28**	**4**	**75**	**54**	**5**	**5**		**1**	**30**	**5**	**48**	**22**	**3**	**14**	**14**	**5**

CEDULA DE CABLEADO Y DUCTOS

CLAVE	DESCRIPCION
A	CABLE DE ALUMINIO AISLAMIENTO XLP-600 TIPO 2+1 CAL. 2 X 4 AWG (F) + 1 X 4 AWG (TF) EN TUBO PAD RD 19 DE 41 MM Ø
B	CABLE DE ALUMINIO XHHW-2, 600 V, MONOPOLAR, 2F + 1N + 1TF CAL. 6 AWG EN TUBO PAD RD 19 DE 41 mm Ø.
C	CABLE DE ALUMINIO XHHW-2, 600 V, MONOPOLAR, 1F + 1N +1TF CAL. 6 AWG EN TUBO PAD RD 19 DE 41 mm Ø
D	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (1F,1N+TF)
E	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (2F,2N+TF)
F	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (1N,1R+TF)
G	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (1F,2R+TF)
H	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (3R+TF)
I	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (1N,2R+TF)
J	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (2F,1N +TF)
K	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (1F,1R +TF)
L	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (1F, 1N, 1R +TF)



Gobierno de Zapopan
Ciudad de las niñas y niños
Obras Públicas e Infraestructura
Gestión Integral de la Ciudad

Macrolocalización:

Microlocalización:

SIMBOLOGIA

SIMBOLO	DESCRIPCION	NORMA C.F.E.	ESPECIF. C.F.E.
	LÍNEA SUBTERRANEA DE ALUMBRADO CONDUCTOR ALUMINIO AISLAMIENTO XLP-600V, 2C/1N, CALIBRE 1 DIAMETRO DE TUBERÍA INDICADO EN CEDULA DE CABLEADO		
	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 40 X 60 X 80 cm MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE EN CRUCE DE CALLE		
	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 40 X 40 X 60 cm MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE		
	SISTEMA DE TIERRA FÍSICA COMPUESTO POR VARILLA PARA TIERRA DE 16 X 3050 mm PROTOCOLIZADA, SOLDADURA FUNDENTE # 90 Y CABLE ASCT No.5;		
	MURETE DE MEDICION CON TABLERO PRINCIPAL Y CAJA HIMMEL PARA CONTROL DE ALUMBRADOS		
	LUMINARIO PUNTA POSTE, OPERA, MODULO INTEGRADO LED, 54W, 120–277V, 4000K, IP66, IK10, MCA. SIMON ALTAIR MOD. ALTIVI–BTI–5–SA–NDL–54W700–6AMXR–I–C1–GY9007, MONTAJE SOBRE POSTE A 5.5 m DE ALTURA.		
	LUMINARIO TIPO REFLECTOR MONTAJE EN PUNTA POSTE CON CRUCETA DOBLE, OPERA MODULO INTEGRADO LED, 165 W, 120–277V, 5700K, MCA. PHILIPS, MONTAJE SOBRE POSTE A 9.0 m DE ALTURA.		
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED SENK, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 6,950 LM. DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÁNGULO DE APERTURA 110°, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 4000K Y UN ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI) MÍNIMO DE 80. EL GRADO DE HERMETICIDAD REQUERIDO ES IP65 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED, EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 120 A 277 VOLTS. MODELO: 80579		
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED TEKI, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 11,125 LM. DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÁNGULO DE APERTURA 120°, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 4000K Y UN ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI) MÍNIMO DE 80. EL GRADO DE HERMETICIDAD REQUERIDO ES IP20 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED, EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 120 A 240 VOLTS. MODELO: 84412		
	APALADOR SENCILLO EN CAJA CHALUPA DE PVC		
	CONTACTO MONOFASICO DUPLEX EN MURO EN CAJA CHALUPA DE PVC		
	REGISTRO DE BAJA TENSIÓN EN BANQUETA, TIPO 2 DE 66 X 100 X 60 CM. DQ : NUMERO CONSECUTIVO DE REGISTRO INDICADO TN : NUMERO DE TRANSFORMADOR AL QUE PERTENECE		

NOTAS:

1.- LOS REGISTROS DEBERÁN SER PREFABRICADO DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRA MARCO DE FIERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE.
2.- LA LUMINARIA A UTILIZAR DEBE SER DE LED A 4,000°K.
3.- LA LUMINARIA A UTILIZAR DEBE SER DE LED Y DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO CONTENIDAS EN ESTE NORMAS Y EN LA MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA Y DE CALCULO DE ESTE PROYECTO.
4.- EL CONECTOR DERIVACIÓN SUIRA DEL TIPO MANGAS REMOVIBLES Y QUE CUMPLA CON LA ESPECIFICACIÓN NRMJ6370AHCD2011.
5.- LOS CONTROL DE ALUMBRADO NORMALIZADOS PARA ALUMBRADO PUBLICO SON DEL TIPO CAJA MOLDEADA TAMAÑO 1 (30A AMP), TAMAÑO 2 (50A AMP), TAMAÑO 3 (30A0 AMP), POR LO QUE LA CAPACIDAD MÁXIMA PERMITIDA ES 30 (30A AMP), ESTO MEDIANTE AYUDA PARA EL INTERRUPTOR TÉRMO MAGNÉTICO.
6.- EL CALIBRE MÍNIMO DE CABLE DE ALUMINIO PARA FASES DE CIRCUITO DE ALUMBRADO PÚBLICO ES 4 AWG Y PARA TIERRA FÍSICA 8 AWG.
7.- LA ALIMENTACIÓN A LA LUMINARIA POR EL INTERIOR DEL POSTE SERÁ CON CABLE DE ALUMINIO.
8.- LOS EMPALMES EN LOS REGISTROS DEBERÁN ESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLIURETANO DESPUES DE COLOCADO LOS EMPALMES.
9.- COLOCAR UNA CAPA DE GRAVA DE 3 / 4" AL FONDO DEL REGISTRO DE 10 CM DE ESPESOR.
10.- EL CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA AL FINAL DE CIRCUITO DEBERÁ SER DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE TIPO CONDUCLAD ACST No. 8 (BLAR 1442).
11.- LAS LUMINARIAS AL ESTAR INTERCONECTADAS EN CIRCUITOS, DEBEN CONTAR CON SHORTING CAP O UNA CONEXION DIRECTA.

Nombre del proyecto:
Rehabilitación de la Unidad Deportiva Moctezuma Residencial (Tepeyac Infonavit), ubicada en la confluencia de la calle José María Arreola, calle Playa Blanca Poniente, colonia Moctezuma, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:
Poyecto eléctrico Baja Tensión y Alumbrado.

No. Contrato:
DOPI-MUN-CUSMAX-EP-LP-096-2023

Director de Obras Públicas e Infraestructura:
Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:
Arq. Edwin Aguiar Escatel

Jefe de área:
Ing. Adhad Yigael Gurrola Soto

Supervisor del proyecto:
Ing. Vanessa Guadalupe Martínez López

Empresa:

Responsable del proyecto:
Ing.César David Organista Rosas
Cedula Profesional 911624

Ubicación:
Col. Moctezuma, Zapopan, Jalisco

Fecha: Septiembre 2023
Escala: Indicada
Acotaciones: Metros

Clave:
ELE–01