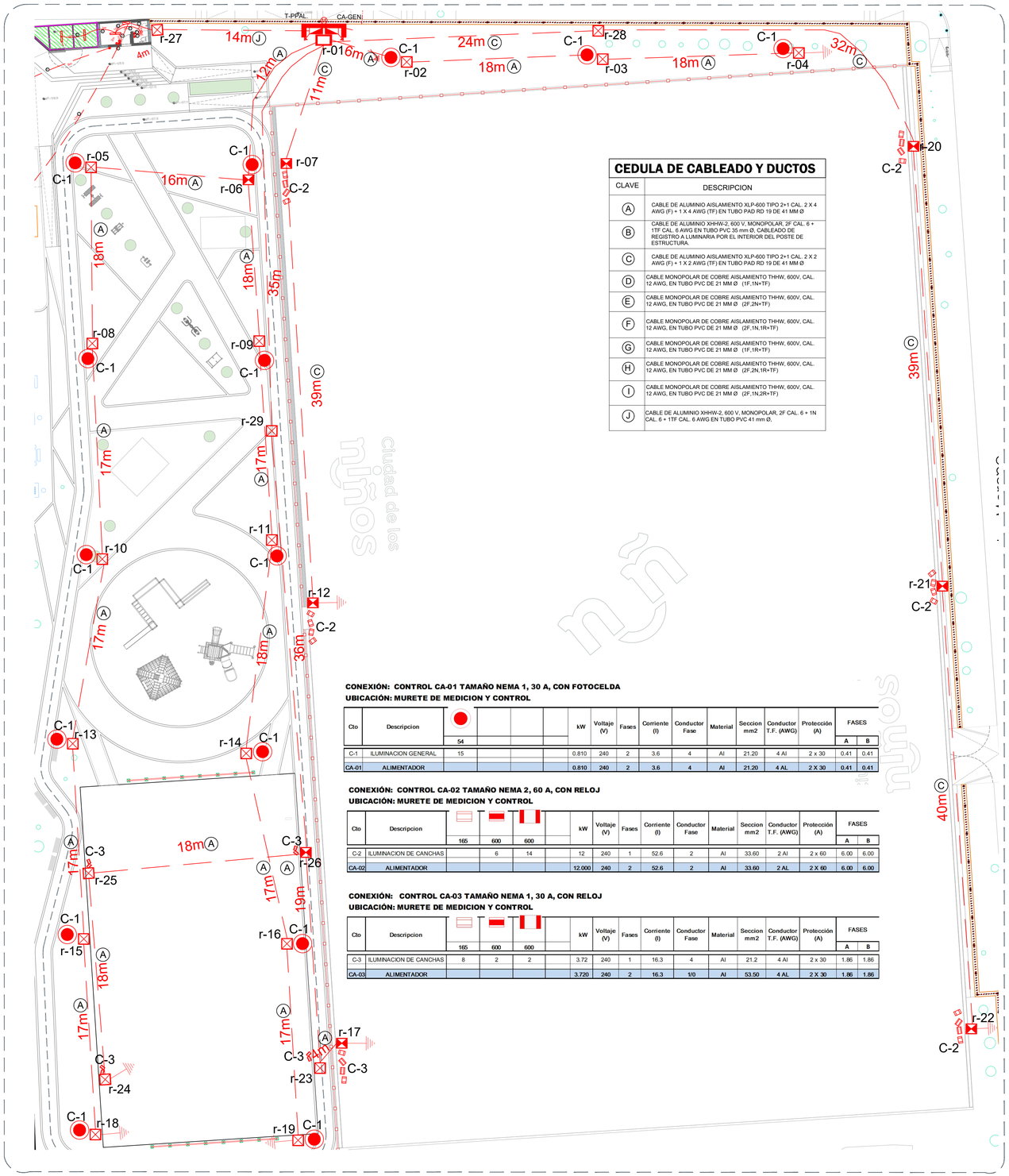


CEDULA DE CABLEADO Y DUCTOS

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 CAL. 6 + 1TF CAL. 6 AWG EN TUBO PVC 35 mm Ø, CABLEADO DE REGISTRO A LUMINARIA POR EL INTERIOR DEL POSTE DE ESTRUCTURA.
C	CABLE DE ALUMINIO AISLAMIENTO XLP-600 TIPO 2+1 CAL. 2 X 2 AWG (F) + 1 X 2 AWG (TF) 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 (2F,1N,1R+TF)
G	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (1F,1R+TF)
H	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (2F,2N,1R+TF)
I	CABLE MONOPOLAR DE COBRE AISLAMIENTO THHW, 600V, CAL. 12 AWG, EN TUBO PVC DE 21 MM Ø (2F,1N,2R+TF)
J	CABLE DE ALUMINIO XHHW-2, 600 V, MONOPOLAR, 2F CAL. 6 + 1N CAL. 6 + 1TF CAL. 6 AWG EN TUBO PVC 41 mm Ø,

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

Cto	Descripcion					kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES	
															A	B
		54														
C-1	ILUMINACION GENERAL	15				0.810	240	2	3.6	4	Al	21.20	4 Al	2 x 30	0.41	0.41
CA-01	ALIMENTADOR					0.810	240	2	3.6	4	Al	21.20	4 AL	2 X 30	0.41	0.41

CONEXIÓN: CONTROL CA-02 TAMAÑO NEMA 2, 60 A, CON RELOJ
UBICACIÓN: MURETE DE MEDICION Y CONTROL

Cto	Descripcion					kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES	
															A	B
		165	600	600												
C-2	ILUMINACION DE CANCHAS		6	14		12	240	1	52.6	2	Al	33.60	2 Al	2 x 60	6.00	6.00
CA-02	ALIMENTADOR					12.000	240	2	52.6	2	Al	33.60	2 AL	2 X 60	6.00	6.00

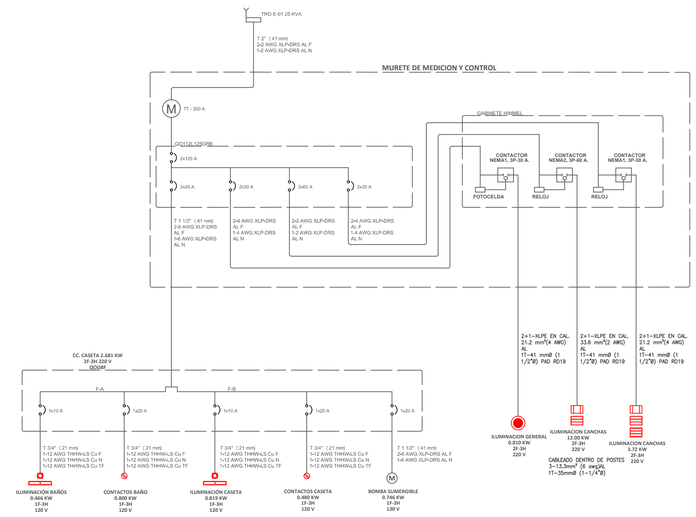
CONEXIÓN: CONTROL CA-03 TAMAÑO NEMA 1, 30 A, CON RELOJ
UBICACIÓN: MURETE DE MEDICION Y CONTROL

Cto	Descripcion					kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Seccion mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	FASES	
															A	B
		165	600	600												
C-3	ILUMINACION DE CANCHAS	8	2	2		3.72	240	1	16.3	4	Al	21.2	4 Al	2 x 30	1.86	1.86
CA-03	ALIMENTADOR					3.720	240	2	16.3	1/0	Al	53.50	4 AL	2 X 30	1.86	1.86

01 Proyecto Eléctrico de alumbrado
1:75

TABLA DE REGISTROS Y ACCESORIOS ALUMBRADO

REGISTRO Nº	LONGITUD DE TRAMO						CIRCUITO	CORRECTOR MULTIPLE Y CONEXIÓN A LUMINARIA			JUEGOS DE CONEXIÓN CON EYE MANGA Y TORNILLO					CONECTOR	TIERRA 4	PASO O REMATE	REGISTRO				TAPONEADO PARA TUBO		PUNTA DE POSTE	REFLECTORES	
	A	B	C	D	E	F		4 VARS	6 VARS	EN T**	CAL. 1/0	CAL. 1/0	CAL. 2	CAL. 4	CAL. 6	9PC2A8U			RBTB1 TOMBADO	RBTBCC1 TOMBADO	PASO CRUCE	CRUCE CRUZADO	51MM	41 MM	35 MM	54W	165W	600W
CA-01							C-1																					
	1																											
r-01							C-1	3					9					PASO	1					5				
	6																											
r-02							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	18																											
r-03							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	18																											
r-04							C-1			3							1	REMATE			1			1	1	1		
r-01																												
	12																											
r-06							C-1	3					9	3				PASO				1		3	1	1		
	18																											
r-09							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	17																											
r-11							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	18																											
r-14							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	17																											
r-18							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	17																											
r-19							C-1			3							1	REMATE			1			1	1	1		
r-06																												
	16																											
r-05							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	18																											
r-08							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	17																											
r-10							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	17																											
r-13							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	17																											
r-15							C-1			3								PASO			1			2	1	1		
	17																											
r-16							C-1			3							1	REMATE			1			1	1	1		
CA-03																												
	38																											
r-29							C-3											PASO			1			2				
	36																											
r-26							C-3		3				9	6				PASO				1		3	2		2	
	18																											
r-25							C-3	3					6	6				PASO			1			2	2		2	
	18																											
r-24							C-3	3					3	6			1	REMATE			1			1	2		2	
r-26																												
	19																											
r-23							C-3	3					6	6				PASO				1		2	2		2	
	4																											
r-17							C-3			3			1	3	12		1	REMATE				1		1	4			4
CA-03							C-2																					
	3																											
r-01							C-2	3					6															
	11																											
r-07							C-2			3			6		12			PASO				1		2	4			4
	19																											
r-12							C-2			3			4		12		1	REMATE				1		1	4			4
r-01																												
	24																											
r-28							C-2											PASO			1			2				
	32																											
r-20							C-2			3			6		12			PASO				1		2	4			4
	39																											
r-21							C-2			3			6		12			PASO				1		2	4			4
	40																											
r-22							C-2			3			4		12		1	REMATE				1		1	4			4
T-PPAL																												
					14		C-4																	2				
r-27																		PASO			1							
					4		C-4																					
CC																		PASO										
					21																							
r-30							C-4								3			PASO			1			1				
SUMA	179	0	188	0	0	39	0		18	21	42	0	0	33	45	99	3	7	1	0	20	9	57	47	15	8	24	



NOTAS:

1.- LOS REGISTROS DEBERAN SER PREFABRICADO DE CONCRETO CON MARCO Y CONTRA MARCO DE FIERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE.
2.- LA LUMINARIA A UTILIZAR DEBE SER DE LED A 4,000°K.
3.- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS DEBERAN CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO CONTENIDAS EN SUS NORMAS Y EN LA MEMORIA TECNICO DESCRIPTIVA Y DE CALCULO DE ESTE PROYECTO.
4.- EL CONECTOR DERIVADOR SERÁ DEL TIPO MANGAS REMOVIBLES Y QUE CUMPLA CON LA ESPECIFICACIÓN NMX-J-519-ANCE-2011.
5.- LOS CONTROL DE ALUMBRADO NORMALIZADOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO SON DEL TIPO CAJA MOLDEADA TAMAÑO 1 (3X30 AMP), TAMAÑO 2 (3X60 AMP), TAMAÑO 3 (3X100 AMP). POR LO QUE LA CAPACIDAD MINIMA PERMITIDA ES 30 AMPERES. ESTO MISMO APLICA PARA EL INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO.
6.- EL CALIBRE MÍNIMO DE CABLE DE ALUMINIO PARA FASES DE CIRCUITO DE ALUMBRADO PÚBLICO ES 4 AWG Y PARA TIERRA FÍSICA 6 AWG.
7.- LA ALIMENTACION A LA LUMINARIA POR EL INTERIOR DEL POSTE SERA CON CABLE DE ALUMINIO.
8.- LOS DUCTOS EN LOS REGISTROS DEBERAN ESTAR SELLADOS CON ESPUMA DE POLIURETANO DESPUES DE COLOCADO EL CABLE.
9.- COLOCAR UNA CAPA DE GRAVA DE 3 / 4" AL FONDE DEL REGISTRO DE 10 CM DE ESPESOR.
10.- EL CONDUCTOR PARA PUESTA A TIERRA AL FINAL DE CIRCUITO DEBERA SER DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE COBRE TIPO CONDUCLAD ACS7 No. 9 (46.44 mm2).
11.- LAS LUMINARIAS AL ESTAR INTEGRADAS EN CIRCUITOS, DEBEN CONTAR CON SHORTING CAP O UNA CONEXION DIRECTA.

0.00 2.50 10.00
1.00 5.00 15.00
1:200

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

Macrolocalización:

Microlocalización:

Alcances generales:

SIMBOLO	SIMBOLOGIA DESCRIPCION	NORMA C.F.E.	ESPECIF. C.F.E.
	LÍNEA SUBTERRANEA DE ALUMBRADO CONDUCTOR ALUMINIO AISLAMIENTO XLP-600V, 2C/1NL CALIBRE Y DIAMETRO DE TUBERIA INDICADO EN CEDULA DE CABLEADO		
	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 45 X 45 X 80 cm MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE EN CRUCE DE CALLE		
	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 45 X 45 X 60 cm MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE		
	SISTEMA DE TIERRA FÍSICA COMPUESTO POR VARILLA PARA TIERRA DE 16 X 3050 mm PROTOCOLDAGA, SOLDADURA FUNDENTE # 90 Y CABLE ASCT No.9,		
	MURETE DE MEDICIÓN CON TABLERO PRINCIPAL Y CAJA PANEL PARA CONTROL DE ALUMBRADOS		
	LUMINARIO PUNTA POSTE, ÓPERA MÓDULO INTEGRADO LED, MPM, SDI-27TV, 4000K, IP66, IK10, MCL, SMKIN ALTUR MÓD. ALTYF-BTF-S-SA-NDL-SAW700-IAMXP-1-CT-ISY9001, MONTAJE SOBRE POSTE A 5.5 m DE ALTURA.		
	LUMINARIO TIPO REFLECTOR MONTAJE EN PUNTA POSTE CON CRUCETA DOBLE, ÓPERA MÓDULO INTEGRADO LED, MPM, SDI-27TV, 4000K, IP66, IK10, PHILIPS, MONTAJE SOBRE POSTE A 9.0 m DE ALTURA.		
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 600W, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 75,000 LM, DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÁNGULO DE APERTURA 90°, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 5700K Y UN ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI) MÍNIMO DE 80. EL GRADO DE HERMETICIDAD REQUERIDO ES IP66 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED Y GRADO DE RESISTENCIA AL IMPACTO IK-08. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 120 A 277 VOLTS, MODELO, 8600		
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 600W, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 75,000 LM, DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÁNGULO DE APERTURA 90°, CON UNA TEMPERATURA DE COLOR CORRELACIONADA PROMEDIO (CCT) DE 5700K Y UN ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA (CRI) MÍNIMO DE 80. EL GRADO DE HERMETICIDAD REQUERIDO ES IP66 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED Y GRADO DE RESISTENCIA AL IMPACTO IK-08. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 120 A 277 VOLTS, MODELO, **8600S**		
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 50W, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 6,750 LM, DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÁNGULO DE APERTURA 90°, 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 IP66 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED Y GRADO DE RESISTENCIA AL IMPACTO IK-08. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 120 A 277 VOLTS, MODELO, 8600S		
	LUMINARIO TECNOLOGÍA LED 50W, FLUJO LUMINOSO MÍNIMO DE 6,750 LM, DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA CON ÁNGULO DE APERTURA 90°, 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 IP66 PARA CADA UNO DE LOS MÓDULOS LED Y GRADO DE RESISTENCIA AL IMPACTO IK-08. EL LUMINARIO DEBERÁ OPERAR A UN RANGO DE VOLTAJE DE 120 A 240 VOLTS, MODELO, 8600		
	APAGADOR SENCILLO EN CAJA CHALUPA DE PVC		
	CONTACTO MONOFÁSICO DUPLEX EN MURO EN CAJA CHALUPA DE PVC		

Proyecto Ejecutivo para:
Rehabilitación de la Unidad Deportiva la Primavera y obras complementarias, ubicada en calle Enrique E. Faudón, la Primavera, Municipio de Zapopan, Jalisco.

Contenido del plano:
Proyecto Eléctrico de Alumbrado

No. Contrato:
DOPI-MUN-CUSMAX-EP-LP-094-2023

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:
Arq. Angela Jazmin Vargas Olmedo

Supervisor del proyecto:
Arq. César Omar Apodaca Rodríguez

Empresa:

Proyectista:
Ing. Eugenio Enrique Pappaterra Orendain
Cedula Profesional 13470946

Ubicación:
c. Enrique E. Faudon, La Primavera, Zapopan, Jal.

Fecha: Junio 2023
Escala: Indicada
Acotaciones: Metros

Clave:
ELEC-02