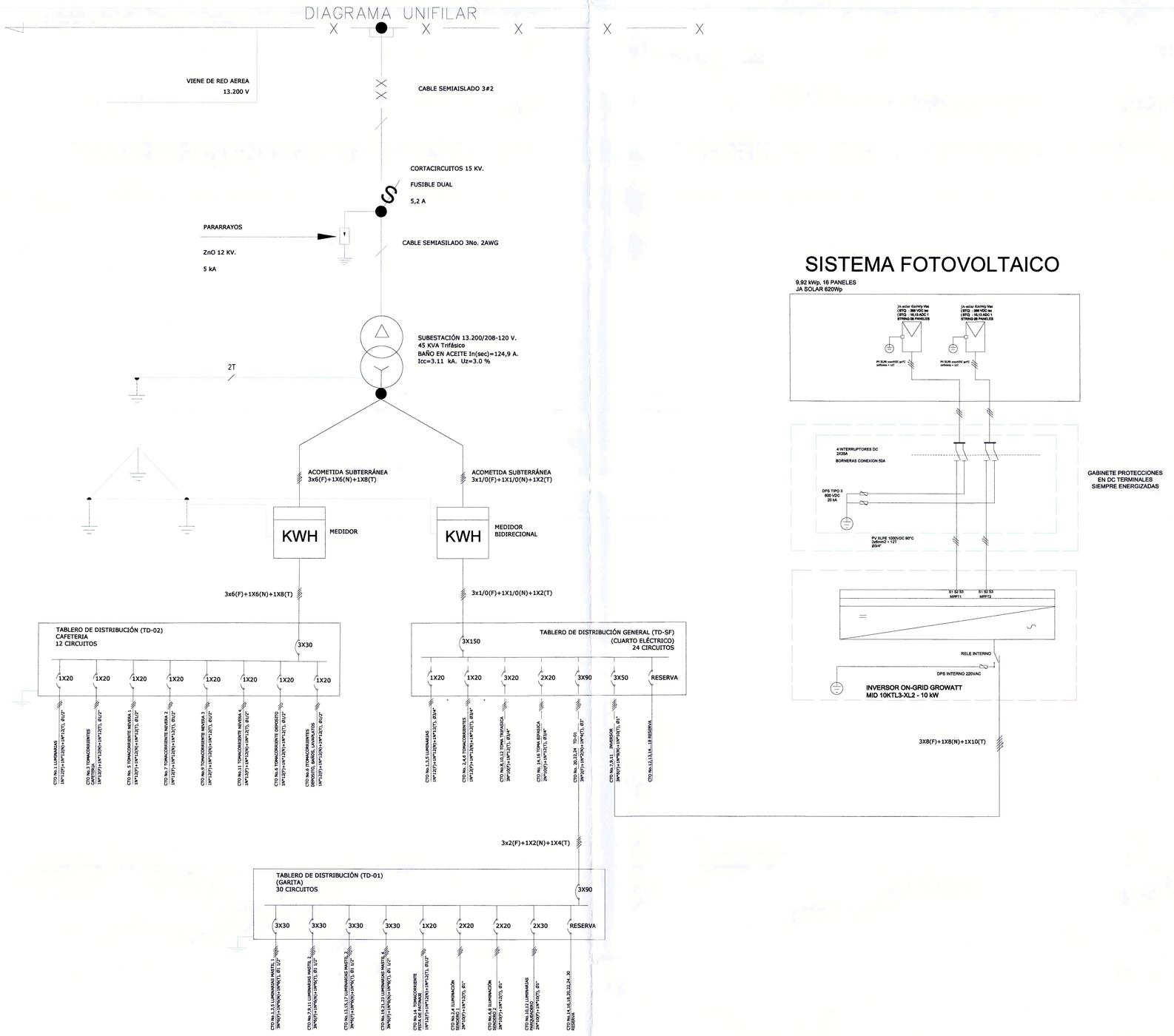


PLANTA - Esc: SIN

DIAGRAMA UNIFILAR-CUADROS DE CARGA

PATINODROMO

TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFÁSICO DE 24 CIRCUITOS (TD-SF)

CTO No	IDENTIFICACIÓN	LUMINARIA						FASES			CIRCUITO BREAKER			FASE	FASE	FASE	CIRCUITO BREAKER			FASES			TOMAS			IDENTIFICACIÓN	CTO No
		LUMINARIA 24W	LUMINARIA 30W	LUMINARIA 40W	LUMINARIA 50W	LUMINARIA EMBERGIA 3.2W	POTENCIA TOTAL (VA)	A (AMP)	B (AMP)	C (AMP)	CAL.	AMP	POLO	A	B	C	POLO	AMP	CAL.	A (AMP)	B (AMP)	C (AMP)	TOTAL POTENCIA (VA)	POTENCIA (VA)	CANT		
1	ILUMINACIÓN	34	1		4	2	1052	8,77			12	20	1	A			1	20	12	7,5			900	180	5	TOMACORRIENTES	2
3	ILUMINACIÓN	22		6			768		6,4		12	20	1		B		1	20	12		7,5		900	180	5	TOMACORRIENTES	4
5	ILUMINACIÓN	51					1224			10,2	12	20	1			C	1	20	12			10,5	1260	180	7	TOMACORRIENTES	6
7	INVERSOR													A						4,16							8
9	FOTOVOLTAICO GROWATT 10 kW										8	50	3		B		3	20	10		4,16		1500	1500	1	TOMA TRIFASICA	10
11																C						4,16					12
13	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	A						5,45							14
15	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		B		2	2	10		5,45		1200	1200	1	TOMA BIFASICA	16
17	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	RESERVA	18
19	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	A						67,22						TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01	20
21	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		B		3	90	2		67,22		24.215	24.215	1		22
23	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			C						67,22					24
	TOTALES	107	1	6	4	2	3044,4	8,8	6,4	10,2										84,3	84,3	81,9	29.975		20		

CALIBRE DEL CONDUCTOR: CABLE DE COBRE THHN: 3X1/0 (F) + 1X1/0(N) + 1X2 (T)

PROTECCIÓN: 3 X 125A

CORRIENTE TOTAL FASE A (A) :	93,1
CORRIENTE TOTAL FASE B (A) :	90,7
CORRIENTE TOTAL FASE C (A) :	92,1

TOTAL CARGA (VA) : 33.019

PATINODROMO

TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFÁSICO DE 30 CIRCUITOS (TD 1)

CTO No	IDENTIFICACIÓN	LUMINARIA				FASES			CIRCUITO BREAKER			FASE	FASE	FASE	CIRCUITO BREAKER			FASES			LUMINARIAS		TOMAS			IDENTIFICACIÓN	CTO No
		LUMINARIA 1000W	LUMINARIA 960W	LUMINARIA 800W	POTENCIA (VA)	A (AMP)	B (AMP)	C (AMP)	CAL.	AMP	POLO	A	B	C	POLO	AMP	CAL.	A (AMP)	B (AMP)	C (AMP)	POTENCIA (VA)	LUMINARIA EXTERNA 35W	TOTAL POTENCIA (VA)	POTENCIA (VA)	CANT		
1						16,1552						A						1,75									2
3	MASTIL 1 PISTA DE PATINAJE	1	2	3	5820		16,1552		6	20	3		B		2	20	10		1,75		385	11				LUMINARIAS SENDERO 1	4
5								16,1552						C				1,59									6
7						16,1552						A						1,59								LUMINARIAS SENDERO 2	8
9	MASTIL 2 PISTA DE PATINAJE	1	2	3	5820		16,1552		4	20	3		B		2	20	10		0,91		350	10					10
11								16,1552						C					0,91							LUMINARIAS PARQUEADERO	12
13						16,1552						A			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		14
15	MASTIL 3 PISTA DE PATINAJE	1	2	3	5820		16,1552		6	20	3		B		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	RESERVA	16
17								16,1552						C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		18
19						16,1552						A			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		20
21	MASTIL 4 PISTA DE PATINAJE	1	2	3	5820		16,1552		4	20	3		B		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		22
23								16,1552						C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		24
25	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	A			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		26
27	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		B		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		28
29	RESERVA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		30
	TOTALES				23280	64,6	64,6	64,6							3,3	2,7	2,5	935					0				

CALIBRE DEL CONDUCTOR: CABLE DE COBRE THHN: 3X2 (F) + 1X2 (N) + 1X4 (T)

PROTECCIÓN: 3 X 90A

CORRIENTE TOTAL FASE A (A) :	68,6
CORRIENTE TOTAL FASE B (A) :	47,3
CORRIENTE TOTAL FASE C (A) :	47,1

TOTAL CARGA (VA) : 24.215

PATINODROMO

TABLERO DE DISTRIBUCION TRIFÁSICO DE 12 CIRCUITOS (TD 2)

CTO No	IDENTIFICACIÓN	TOMAS			LUMINARIA		FASES			CIRCUITO BREAKER			FASE	FASE	FASE	CIRCUITO BREAKER			FASES			TOMAS			IDENTIFICACIÓN	CTO No
		CANT	POTENCIA (VA)	TOTAL POTENCIA (VA)	LUMINARIA 24W	TOTAL POTENCIA (VA)	A (AMP)	B (AMP)	C (AMP)	CAL.	AMP	POLO	A	B	C	POLO	AMP	CAL.	A (AMP)	B (AMP)	C (AMP)	TOTAL POTENCIA (VA)	POTENCIA (VA)	CANT		
1	ILUMINACION				40	960	8,0			12	20	1	A			0	0	0	0,00	---	---	---	---	---	RESERVA	2
3	TOMACORRIENTES CAFETERIA	6	180	1080				9,0		12	20	1		B		0	0	0	---	0,00	---	---	---	---	RESERVA	4
5	TOMACORRIENTE NEVERA 1	1	500	500					4,2	12	20	1			C	1	20	12			9,0	1080	180	6	TOMACORRIENTES DEPOSITO, BAÑOS, LAVAPLATOS	6
7	TOMACORRIENTE NEVERA 2	1	500	500			4,2			12	20	1	A			0	0	0	0,00	---	---	---	---	---	RESERVA	8
9	TOMACORRIENTE NEVERA 3	1	500	500				4,2		12	20	1		B		0	0	0	---	0,00	---	---	---	---	RESERVA	10
11	TOMACORRIENTE NEVERA 4	1	500	500					4,2	12	20	1			C	0	0	0	---	---	0,00	---	---	---	RESERVA	12
	TOTALES	10		3.080	40	960	12,2	13,2	8,3										0,0	0,0	9,0	1.080				

CALIBRE DEL CONDUCTOR: CABLE DE COBRE THHN: 3X8 (F) + 1X8 (N) + 1X8 (T)

PROTECCIÓN: 3 X 30A

CORRIENTE TOTAL FASE A (A) :	12,2
CORRIENTE TOTAL FASE B (A) :	13,2
CORRIENTE TOTAL FASE C (A) :	17,3

TOTAL CARGA (VA) : 5.120

Versión N°	Plano N°	Plancha N°
00	E-008	08 De 09

MUNICIPIO DE CUMARAL META

WILLIAN FERNANDO GONZALEZ RODRIGUEZ

CONTRATISTA DE CONSULTORIA

CONTRATO MC-017-2025

PROYECTO

CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA PARA LA PRÁCTICA DE PATINAJE EN EL MUNICIPIO DE CUMARAL

LOCALIZACIÓN

- Predio Mayuga Vive Lote 1-2

ARQ. WILLIAN FERNANDO GONZALEZ RODRIGUEZ
M.P A25292009 - 7366110

DISEÑADOR

NOMBRE:	JEFFERSON PARRA CAPERA
PROFESIÓN	INGENIERO ELECTRICISTA
MATRICULA PROFESIONAL	CN.205-68999
CARGO	INGENIERO DISEÑADOR

MODIFICACIONES

1. MODIFICACIÓN
2. MODIFICACIÓN
3. MODIFICACIÓN

CONTIENE

Diseño de Diagrama unifilar
Diseño de Cuadros de Carga

REVISIÓN

Nombre:

Matrícula:

APROBACIÓN

Nombre:

Matrícula:

OBSERVACIONES

ARCHIVO

ESCALA	FECHA
Indicadas	JUNIO 2025

INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA MUNICIPIO DE CUMARAL META

Versión N°	Plano N°	Plancha N°
00	E-008	08 De 09