



Especificaciones:

CUADRO DE CARGAS															DATOS DEL PROYECTO								
TABLERO:		TFAA-01		TIPO:		QO112M100		PRINCIPAL:		2 x 20 A		FMS INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.			CLIENTE:		ZAP						
LOCALIZACION:		Cuarto Electrico		VOLTS:		220		BARRAS:		125 A		SANTA TERESA DE JESUS # 582			PROYECTO:		MAZ						
NIVEL:		Sotano		FASES:		1		FMS INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.			COL. CAMINO REAL, ZAPOPAN, JAL.			UBICACION:		Zapopan, Jalisco							
USO:		Instalacion Electrica		HILOS:		3		C.P. 45040, TEL. (33) 3122-7345 / 46			fms@fmsingenieria.com			ESPECIAL:		Instalacion Electrica							
														FECHA:		Diciembre 2022							
CTOS	DESCRIPCION	VA VAV	VA VE	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	I nom (A)	I calc (A)	Cal # (AWG/mm²)	Dist. Total (m)	Caida Voltaje (%)	ITM	VAPOR FASE		
																					A	B	
IZQ	DER	50.0	300.0																				
01	VAV Planta Baja	1.50													0.68	0.85	12 (3.31)	72.00	0.47	2 x 20 A	75.00	75.00	
03		1.50																					
05	VAV Nivel 02	1.50													0.68	0.85	12 (3.31)	80.00	0.52	2 x 20 A	75.00	75.00	
07		1.50																					
09	VE Azolea		0.50												1.18	1.48	12 (3.31)	76.00	0.85	2 x 20 A	150.00	150.00	
11			0.50																				
02	VAV Nivel 02	1.00													0.39	0.49	12 (3.31)	101.00	0.38	2 x 20 A	50.00	50.00	
04		1.00																					
06	VAV Nivel 02	2.00													0.91	1.14	12 (3.31)	88.00	0.76	2 x 20 A	100.00	100.00	
08		2.00																					
10																							
12																							
TOTAL DE ACCESORIOS		12.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0									
CARGA INSTALADA TOTAL		900.00 VA		220 VOLTS		In = (VA / VOLTAJE) =		4.09 A															
FACTOR DE DEMANDA		1.00																					
DEMANDA MAXIMA		900.00 VA		220 VOLTS		In = (VA / VOLTAJE) =		4.09 A												Ic = (In) (1.0) =		4.09 A	
FASE MAYOR		450.00 VA		127 VOLTS		AMPERES = (VA / VOLTS) =		3.54 A															
DESBALANCEO DE FASES = [(FM - Fm) / FM] x (100) =		450.00 VA - 450.00 VA		x 100 =		0.00%																	

CUADRO DE CARGAS															DATOS DEL PROYECTO								
TABLERO:		TFAA-02		TIPO:		NQ304AB225		PRINCIPAL:		3 x 150 A		FMS INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.			CLIENTE:		ZAP						
LOCALIZACION:		Cuarto de Electrico		VOLTS:		480		BARRAS:		100 A		SANTA TERESA DE JESUS # 582			PROYECTO:		MAZ						
NIVEL:		Sotano		FASES:		3		FMS INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.			COL. CAMINO REAL, ZAPOPAN, JAL.			UBICACION:		Zapopan, Jalisco							
USO:		Tablero Fuerza Aire Acondicionado		HILOS:		4		C.P. 45040, TEL. (33) 3122-7345 / 46			fms@fmsingenieria.com			ESPECIAL:		Instalacion Electrica							
														FECHA:		Diciembre 2022							
CTOS	DESCRIPCION	VA UMA-01	VA UMA-02	VA UMA-03	VA UMA-04	VA UMA-05	VA UMA-06	VA VE-01	VA VI-01	VA	VA	VA	VA	VA	I nom (A)	I calc (A)	Cal # (AWG/mm²)	Dist. Total (m)	Caida Voltaje (%)	ITM	VAPOR FASE		
																					A	B	C
IZQ	DER	22447.0	33255.0	11639.0	22447.0	9145.0	11640.0	15298.0	7150.0														
01	UMA 01	0.33													27.00	33.75	6 (13.30)	79.00	2.34	3 x 40 A	7,482.33	7,482.33	7,482.33
03		0.33																					
05		0.33																					
07	UMA 03		0.33												14.00	17.50	10 (5.26)	82.00	2.97	3 x 16 A	3,879.67	3,879.67	3,879.67
09			0.33																				
11			0.33																				
13	UMA 05			0.33											11.00	13.75	10 (5.26)	66.00	1.88	3 x 16 A	3,048.33	3,048.33	3,048.33
15				0.33																			
17				0.33																			
19	VE-01							0.33							18.40	23.00	10 (5.26)	69.00	3.28	3 x 25 A	5,099.33	5,099.33	5,099.33
21								0.33															
23								0.33															
25																							
27																							
29																							
02	UMA 02		0.33												40.00	50.00	4 (21.15)	87.00	2.48	3 x 70 A	11,085.00	11,085.00	11,085.00
04			0.33																				
06			0.33																				
08	UMA 04			0.33											27.00	33.75	6 (13.30)	75.00	2.22	3 x 40 A	7,482.33	7,482.33	7,482.33
10				0.33																			
12				0.33																			
14	UMA 06				0.33										14.00	17.50	10 (5.26)	52.00	1.88	3 x 16 A	3,880.00	3,880.00	3,880.00
16					0.33																		
18					0.33																		
20	VI-01								0.33						8.60	10.75	10 (5.26)	69.00	1.53	3 x 16 A	2,383.33	2,383.33	2,383.33
22									0.33														
24									0.33														
26																							
28																							
30																							
TOTAL DE ACCESORIOS		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0									
CARGA INSTALADA TOTAL		133,021.00 VA		480 VOLTS		In = (VA / VOLTAJE) =		160.00 A															
FACTOR DE DEMANDA		0.70																					
DEMANDA MAXIMA		93,114.70 VA		480 VOLTS		In = (VA / VOLTAJE) =		112.00 A												Ic = (In) (1.25) =		140.00 A	
FACE MAYOR		44,340.33 VA		277 VOLTS		AMPERES = (VA / VOLTS) =		160.00 A															
DESBALANCEO DE FASES = [(FM - Fm) / FM] x (100) =		44,340.33 VA - 44,340.33 VA		x 100 =		0.00%																	

Nombre del proyecto:
 Adecuación museográfica - técnica - arquitectónica y obras complementarias del Museo de Arte de Zapopan (MAZ+), etapa 01, ubicado en la confluencia de la Av. Hidalgo, Av. de las Américas, prolongación 20 de Noviembre, Municipio de Zapopan, Jalisco

Instalación eléctrica cuadros de carga 04
 No. Contrato:

DOPI-MUN-RM-IM-LP-090-2023
 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. Alejandro Tapia Olarra
 Responsable del proyecto:
 Arq. Guillermo Pacheco González

Ubicación:
 Av. Hidalgo 352, Col. Centro, Zapopan, Jalisco

Norte:
 Fecha: Junio 2023
 Escala: Indicada
 Acotaciones: Metros Clave Número:
 Revisión: 00 CC-04