CUADRO DE CARGAS

TABLERO:	TCOR-01	TIPO:	NQ304AB100S	PRINCIPAL:	3 x 50 A
LOCALIZACIO	Ducto de Instalaciones	VOLTS:	220	BARRAS:	100 Amp
NIVEL:	Nivel 02	FASES:	3		
USO:	Instalación Eléctrica Contactos Servicio Regulado	HILOS:	4		

FMS INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.
SANTA TERESA DE JESUS # 582
COL. CAMINO REAL, ZAPOPAN, JAL.
C.P. 45040, TEL. (33) 3122-7345 / 46
fms@fmsingenieria.com

DATOS DEL PROYECTO	
CLIENTE:	ZAP
PROYECTO:	MAZ
UBICACIÓN:	Zapopan, Jailsco
ESPECIAL.:	Instalación Eléctrica
FECHA:	Diciembre 2022

CTOS IZQ	CTOS DER	DESCRIPCION	VA CDP 180.0	VA 1.0	VA	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	A B C	VA POR FASE A	B	C
01		Contactos Recepcion Planta Baja	2.00														2.83	3.54	10 (5.26)	42.00	0.67	1 x 20 A	●	360.00		
03		Contactos Lobby	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	30.00	0.96	1 x 20 A	●		720.00	
05		Contactos Administracion	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	33.00	1.05	1 x 20 A	●			720.00
07		Contactos Talleres	3.00														4.25	5.31	10 (5.26)	29.00	0.70	1 x 20 A	●	540.00		
09		Contactos Sala de exposicion	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	42.00	1.34	1 x 20 A	●		720.00	
11		Contactos Sala de exposicion	3.00														4.25	5.31	10 (5.26)	29.00	0.70	1 x 20 A	●			540.00
13		Contactos Sala de exposicion	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	59.00	1.89	1 x 20 A	●	720.00		
15		AMP (AA)		500.00													3.94	4.92	10 (5.26)	5.00	0.11	1 x 20 A	●		500.00	
17		PC (CA)		500.00													3.94	4.92	10 (5.26)	46.00	1.02	1 x 20 A	●			500.00
19		FACP (DT)		1,200.00													9.45	11.81	10 (5.26)	45.00	2.40	1 x 20 A	●	1,200.00		
21		PC (CCTV)		500.00													3.94	4.92	10 (5.26)	44.00	0.98	1 x 20 A	●		500.00	
23		Carga Futuro		200.00													1.57	1.97					●			200.00
25																							●			
27																							●			
29																							●			
	02	Contactos Site	3.00														4.25	5.31	10 (5.26)	38.00	0.91	1 x 20 A	●	540.00		
	04	Contactos Planta Baja	2.00														2.83	3.54	10 (5.26)	20.00	0.32	1 x 20 A	●		360.00	
	06	Contactos Administracion	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	30.00	0.96	1 x 20 A	●			720.00
	08	Contactos Sala de exposicion	5.00														7.09	8.86	10 (5.26)	44.00	1.76	1 x 20 A	●	900.00		
	10	Contactos Sala de exposicion	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	60.00	1.92	1 x 20 A	●		720.00	
	12	Contactos Sala de exposicion	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	60.00	1.92	1 x 20 A	●			720.00
	14	Contactos Sala de exposicion	2.00														2.83	3.54	10 (5.26)	14.00	0.22	1 x 20 A	●	360.00		
	16	Rack VD Site		1,530.00													12.05	15.06	10 (5.26)	5.00	0.34	1 x 20 A	●		1,530.00	
	18	Rack VD Site		1,530.00													12.05	15.06	10 (5.26)	55.00	3.74	1 x 20 A	●			1,530.00
	20	Carga Futuro		200.00													1.57	1.97					●	200.00		
	22																						●			
	24																						●			
	26																						●			
	28																						●			
	30																						●			
		TOTAL DE ACCESORIOS	48.0	6160.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						CARGA CONECTADA		4,820.00	5,050.00	4,930.00

CARGA INSTALADA TOTAL	14,800.00 VA	220	VOLTS	In = (VA / VOLTAJE) =	38.84 A
FACTOR DE DEMANDA	1.00				
DEMANDA MAXIMA	14,800.00 VA	220	VOLTS	In = (VA / VOLTAJE) =	38.84 A
FASE MAYOR	5,050.00 VA	127	VOLTS	AMPERES = (VA / VOLTS) =	39.76 A

Ic = (In) (1.25) = 48.55 A

DESBALANCEO DE FASES = [(FM - Fm) / FM] x (100) = (5,050.00 VA - 4,820.00 VA) / 5,050.00 VA x 100 = 4.55%

CUADRO DE CARGAS

TABLERO:	TCOE-01	TIPO:	NQ304AB100S	PRINCIPAL:	3 x 40 A
LOCALIZACIO	Ducto de Instalaciones	VOLTS:	220	BARRAS:	100 Amp
NIVEL:	Nivel 02	FASES:	3		
USO:	Instalación Eléctrica Contactos Servicio Emergencia	HILOS:	4		

FMS INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.
SANTA TERESA DE JESUS # 582
COL. CAMINO REAL, ZAPOPAN, JAL.
C.P. 45040, TEL. (33) 3122-7345 / 46
fms@fmsingenieria.com

DATOS DEL PROYECTO	
CLIENTE:	ZAP
PROYECTO:	MAZ
UBICACIÓN:	Zapopan, Jailsco
ESPECIAL.:	Instalación Eléctrica
FECHA:	Diciembre 2022

CTOS IZQ	CTOS DER	DESCRIPCION	VA CDP 180.0	VA 1.0	VA	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	A B C	VA POR FASE A	B	C
01		Contactos Planta Baja	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	29.00	0.93	1 x 20 A	●	720.00		
03		Contactos Administracion	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	38.00	1.21	1 x 20 A	●		720.00	
05		Contactos Talleres	5.00														7.09	8.86	10 (5.26)	23.00	0.92	1 x 20 A	●			900.00
07		Contactos Bodega	3.00														4.25	5.31	10 (5.26)	35.00	0.84	1 x 20 A	●	540.00		
09		Contactos Area de Exhibicion N4	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	64.00	2.05	1 x 20 A	●		720.00	
11		Contactos Area de Exhibicion N4	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	25.00	0.80	1 x 20 A	●			720.00
13		Contactos Area de Exhibicion N4	2.00														2.83	3.54	10 (5.26)	45.00	0.72	1 x 20 A	●	360.00		
15																							●			
17																							●			
19																							●			
21																							●			
23																							●			
25																							●			
27																							●			
29																							●			
	02	Contactos Site	2.00														2.83	3.54	10 (5.26)	37.00	0.59	1 x 20 A	●	360.00		
	04	Contactos Biblioteca	3.00														4.25	5.31	10 (5.26)	21.00	0.50	1 x 20 A	●		540.00	
	06	Contactos Talleres	5.00														7.09	8.86	10 (5.26)	39.00	1.56	1 x 20 A	●			900.00
	08	Contactos Area de Exhibicion N2	5.00														7.09	8.86	10 (5.26)	32.00	1.28	1 x 20 A	●	900.00		
	10	Contactos Area de Exhibicion N4	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	48.00	1.53	1 x 20 A	●		720.00	
	12	Contactos Area de Exhibicion N4	3.00														4.25	5.31	10 (5.26)	49.00	1.17	1 x 20 A	●			540.00
	14	Contactos Azotea	4.00														5.67	7.09	10 (5.26)	42.00	1.34	1 x 20 A	●	720.00		
	16	Carga Futuro		800.00													6.30	7.87					●		800.00	
	18	Carga Futuro		500.00													3.94	4.92					●			500.00
	20																						●			
	22																						●			
	24																						●			
	26																						●			
	28																						●			
	30																						●			
		TOTAL DE ACCESORIOS	52.0	1300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						CARGA CONECTADA		3,600.00	3,500.00	3,560.00

CARGA INSTALADA TOTAL	10,660.00 VA	220	VOLTS	In = (VA / VOLTAJE) =	27.98 A
FACTOR DE DEMANDA	0.97				
DEMANDA MAXIMA	10,330.00 VA	220	VOLTS	In = (VA / VOLTAJE) =	27.11 A
FASE MAYOR	3,600.00 VA	127	VOLTS	AMPERES = (VA / VOLTS) =	28.34 A

Ic = (In) (1.25) = 33.89 A

DESBALANCEO DE FASES = [(FM - Fm) / FM] x (100) = (3,600.00 VA - 3,500.00 VA) / 3,600.00 VA x 100 = 2.78%

Gobierno de Zapopan

Ciudad de las niñas y niños

Obras Públicas e Infraestructura
Gestión Integral de la Ciudad

Macrolocalización:

Microlocalización:

Especificaciones:

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

Contenido del plano:
Instalación electríca cuadros de carga 03

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:
Revisión: 00
Número: CC- 03