

DEPTO. ING. PROY.	CALCULO DE CIRCUITOS DERIVADOS											PROYECTO: CENTRO DE SERVICIOS INFONAVIT 'CESI' SEDE TORREON											FECHA: may-17					HOJA: 1					
	TIPO: NQ424AB225											MARCA: SQUARE D					TABLERO: CN						SERVICIO: CONTACTOS NORMALES					DE: 1					
VOLTAJE: 3F,4H,220/127 V, 60Hz											NT. PRINCIPAL: 3P- 150 AMPS					PLANTA BAJA											REVISION:						
TIPO DE CARGA	180 VA	180 VA	MAQUINA 500 VA	180 VA	180 VA	UE-VRV 300 VA	UE-VRV 180 VA	UE-VRV 1644 VA	VI 188 VA	VI 516 VA	VE 268 VA	VA TOTALES	E V	TIPO DE CARGA	FASES	HILOS	In (A)	Ic (A)	L (MTS.)	FACTORES DE CORRECCION		CORR	e%			CONDUCTOR POR		COND. SELEC. AWG	TIERRA COND. MIN. (AWG)	PROTECCION SELECC. P A	FASES		
																				F.A.	F.T.		A	CALC.	REAL	S (mm²)	I CORR.				e%	A	B
No. CIRCUITO	180 VA	180 VA	500 VA	180 VA	180 VA	300 VA	180 VA	1644 VA	188 VA	516 VA	268 VA	VA TOTALES	E V	TIPO DE CARGA	FASES	HILOS	In (A)	Ic (A)	L (MTS.)	F.A.	F.T.	A	CALC.	REAL	S (mm²)	I CORR.	e%	AWG	TIERRA COND. MIN. (AWG)	PROTECCION SELECC. P A	A	B	C
CN- 1	6	1										1.260	127	C	1	2	9.92	9.92	30.00	0.70	1.00	14.17	3.00	1.78	3.12	10	10	10	10	1- 20	1260		
CN- 3	1	4										900	127	C	1	2	7.09	7.09	24.00	0.70	1.00	10.12	3.00	1.02	1.79	10	10	10	10	1- 20		900	
CN- 5	1	5										1.080	127	C	1	2	8.50	8.50	25.00	0.70	1.00	12.15	3.00	1.27	2.23	10	10	10	10	1- 20			1080
CN- 7	1	5										1.080	127	C	1	2	8.50	8.50	25.00	0.70	1.00	12.15	3.00	1.27	2.23	10	10	10	10	1- 20	1080		
CN- 9	4			4								1.440	127	C	1	2	11.34	11.34	20.00	0.70	1.00	16.20	3.00	1.38	2.38	10	10	10	10	1- 20		1440	
CN- 11	5											900	127	C	1	2	7.09	7.09	20.00	0.70	1.00	10.12	3.00	0.85	1.49	10	10	10	10	1- 20			900
CN- 13												127	127	C	1	2			18.00	0.70	1.00		3.00	-	-	10	10	10	10	1- 20			
CN- 15	3			1								720	127	C	1	2	5.67	5.67	1.00	0.70	1.00	8.10	3.00	0.03	0.06	10	10	10	10	1- 20		720	
CN- 17	5			4								1.620	127	C	1	2	12.76	12.76	18.00	0.70	1.00	18.22	3.00	1.37	2.41	10	10	10	10	1- 20			1620
CN- 19	1	5										1.080	127	C	1	2	8.50	8.50	11.00	0.70	1.00	12.15	3.00	0.56	0.98	10	10	10	10	1- 20	1080		
CN- 21	1	5										1.080	127	C	1	2	8.50	8.50	11.00	0.70	1.00	12.15	3.00	0.56	0.98	10	10	10	10	1- 20		1080	
CN- 23	1	5										1.080	127	C	1	2	8.50	8.50	14.00	0.70	1.00	12.15	3.00	0.71	1.25	10	10	10	10	1- 20			1080
CN- 25	5	2										1.260	127	C	1	2	9.92	9.92	20.00	0.70	1.00	14.17	3.00	1.19	2.08	10	10	10	10	1- 20	1260		
CN- 27				4								720	127	C	1	2	5.67	5.67	30.00	0.70	1.00	8.10	3.00	1.02	1.79	10	10	10	10	1- 20		720	
CN- 29			1									500	127	C	1	2	3.94	3.94	28.00	0.70	1.00	5.62	3.00	0.66	1.16	10	10	10	10	1- 20			500
CN- 31			1									500	127	C	1	2	3.94	3.94	26.00	0.70	1.00	5.62	3.00	0.61	1.07	10	10	10	10	1- 20	500		
CN- 33			1									500	127	C	1	2	3.94	3.94	28.00	0.70	1.00	5.62	3.00	0.66	1.16	10	10	10	10	1- 20			500
CN- 2 . 4						2	2					960	220	M	2	2	4.36	5.45	11.00	0.70	1.00	7.79	3.00	0.26	0.29	12	12	12	12	2- 15	480	480	
CN- 6 . 8								1				1.644	127	M	2	2	12.94	16.18	11.00	0.70	1.00	23.12	3.00	1.36	1.49	12	12	12	10	2- 40	822		822
CN- 10 . 12												1.644	127	M	2	2	12.94	16.18	14.00	0.70	1.00	23.12	3.00	1.73	1.90	12	12	12	10	2- 40		822	822
CN- 14 . 16												1.644	127	M	2	2	12.94	16.18	20.00	0.70	1.00	23.12	3.00	2.47	2.72	12	12	10	10	2- 40	822		822
CN- 18 . 20												1.644	127	M	2	2	12.94	16.18	30.00	0.70	1.00	23.12	3.00	2.33	4.08	12	10	10	10	2- 40	822		822
CN- 22									1			188	127	M	1	2	1.48	1.85	28.00	0.70	1.00	2.64	3.00	0.39	0.44	12	12	12	12	1- 15		188	
CN- 24										1		188	127	M	1	2	1.48	1.85	26.00	0.70	1.00	2.64	3.00	0.37	0.40	12	12	12	12	1- 15			188
CN- 26												127	127	M	1	2			28.00	0.70	1.00		3.00	-	-	12	12	12	12	1- 15			
CN- 28												516	127	M	1	2	4.06	5.08	1.00	0.70	1.00	7.26	3.00	0.04	0.04	12	12	12	12	1- 15		516	
CN- 30												516	127	M	1	2	4.06	5.08	28.00	0.70	1.00	7.26	3.00	1.08	1.19	12	12	12	12	1- 15			516
CN- 32																																	
CN- 34																																	
CN- 36																																	
CN- 38																																	
CN- 40																																	
CN- 42																																	
TOTALES:	34	32	3	9	4	2	2	4	2	2		24.664	220	T	3	4														8126	8188	8350	
TIPO DE CARGA	CARGA INST. (VA)			F.D. (%)		CARGA DEM. (VA)		SUMA DE CORRIENTES CON FACTOR DE DEMANDA											DESBALANCEO DE FASES:														
A=ALUMBRADO				100				1.25 X ALUMBRADO = 1,25 X =											TEMPERATURA DEL AISLAMIENTO DE CONDUCTOR: 75 °C PROM XFASE 8.221 VA														
C=CONTACTOS	15.720			60		9.432		1.0 X I CONT. NORM = 1,00 X 41,25 = 41,25 AMPS											TEMPERATURA DE TERMINALES: 75 °C DESB. FASE A: 95.33 VA Desbalanceo= 8.350 . 8.126 x 100 = 2,68%														
R=CONT. REG ó E				100				1.25 X I CONT. REG. = 1,25 X =											DESB FASE B: 33.33 VA														
M=MOT=FUERZA	8.944			70		6.261		1.25X I MOT.MAY+SinomMot = 1,25 X 12,94 + 54,28 = 70,47 AMPS											DESB. FASE C: -128.67 VA														
TOTALES:	24.664			63,62		15.693		TOTAL: 111,72 AMPS																									