CUADRO DE CARGAS TAB A "OFICINAS"

TABLERO "A" OFICINAS CATALOGO NQ304L100, CAP 100A, CON ZAPATAS PRINCIPALES 3F-4H, 220/127VCA, 60HZ

CIRC. NUM.	2X35 W	26 W	45 W	43 W	180 W	250 W	2700W	1C.P 750 W	1TON 1200 W	2TON 2400 W	Tab "E" 3900 W	S.M 180 W	V.R 400 W	C.E 300 W		WATTS A FASE A	B	C	WATTS TOTAL	I (A)	DIST. (M)	CAL. AWG.	AREA SECC.	E%	COND. TIERRA	PROTECCION TERMOMAGN. POLOS	AMPS
(1)					6											1080			1080	9.44	8	12	3.30	0.72	12	1	20
(2)					4							2				1080			1080	9.44	20	12	3.30	1.80	12	1	20
(3)							1										2700		2700	23.62	8	10	5.26	1.19	10	1	30
(4)						1											250		250	2.18	10	12	3.30	0.20	12	1	20
(5)								1										750	750	6.56	10	12	3.30	0.62	12	1	20
(6)							1											2700	2700	23.62	12	10	5.26	1.79	10	1	30
(7,9)									1							600	600		1200	6.06	8	12	3.30	0.26	12	2	15
(10)	7	2	1	1													630		630	5.51	20	12	3.30	1.05	12	1	15
(11)					4													720	720	6.29	27	12	3.30	1.62	12	1	20
(12)					5													900	900	7.87	14	12	3.30	1.05	12	1	20
(13,15)										1						1200	1200		2400	12.12	26	12	3.30	1.73	12	2	20
(14,16)											1					1950	1950		3900	19.69	5	10	5.26	0.34	10	2	30
(17,19)									1							600	600		1200	6.06	18	12	3.30	0.60	12	2	15
(18,20)									1							600		600	1200	6.06	21	12	3.30	0.70	12	2	15
(23)	3			14														812	812	7.10	22	12	3.30	1.49	12	1	15
(24)						1										250			250	2.18	10	12	3.30	0.20	12	1	20
(25)													1			400			400	3.49	12	12	3.30	0.39	12	1	15
(27)														1			300		300	2.62	12	12	3.30	0.30	12	1	15
TOTAL	10	2	1	15	19	2	2	1	3	1	1	2	1	1		7510	7630	7332	22472	52.42	5	2	33.62	0.12	8	3	70

TAB. 3F-4H SEM. A CAT SQUARE D 220/127 V, 60 HZ, NQ304L100 ZAPATAS PRINCIPALES

CARGA INSTALADA TOTAL INSTALADA. = 22472 W In = 65.52 A
FACTOR DE DEMANDA 80%
CARGA INSTALADA TOTAL . = 17978 W In = 52.42 A

CUADRO DE CARGAS TAB B "MOTORES"

TABLERO "B" MOTORES Y TANQUES CATALOGO NQ184L100, CAP 100A, CON ZAPATAS PRINCIPALES 3F-4H, 220/127VCA, 60HZ

CIRC. NUM.	5 CP 3750 W	1.5 C.P MAGNA 1120 W	1.5 C.P DIESEL 1120W	1.5 C.P PREMIUM 1120W	1.5 C.P CARCAMO 1120W	2 C.P 1500W	REGULADOR 2000W	Tab "C" 1600 W	RELEVADOR 100 W	WATTS A FASE A	B	C	WATTS TOTAL	I (A)	DIST. (M)	CAL. AWG.	AREA SECC.	E%	COND. TIERRA	PROTECCION TERMOMAGN. POLOS	AMPS
(1,3)		1								560	560		1120	5.65	20	12	3.30	0.62	12	2	15
(2,4)			1							560	560		1120	5.65	25	12	3.30	0.77	12	2	15
(5)									1			100	100	0.87	5	14	2.08	0.06	14	1	15
(6)							1	1				3600	3600	31.49	5	6	13.30	0.37	10	1	40
(7,9)				1						560	560		1120	5.65	25	12	3.30	0.77	12	2	15
(8,10)					1					560	560		1120	5.65	20	12	3.30	0.62	12	2	15
(11,13,15)	1									1250	1250	1250	3750	10.93	5	10	5.26	0.16	12	3	30
(14,16)						1				750	750		1500	7.57	8	12	3.30	0.57	12	2	20
TOTAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4240	4240	4950	13430	39.16	5	4	21.15	0.14	10	3	50

In = 30.06A

TAB. 3F-4H SEM. A CAT SQUARE D 220/127 V, 60 HZ, NQ184L100 ZAPATAS PRINCIPALES

CARGA INSTALADA TOTAL INSTALADA. = 13430 W In = 39.16A

CUADRO DE CARGAS TAB C "DISPENSARIOS"

TABLERO "C" DISPENSARIOS CATALOGO NQ183L100, CAP 100A, CON ZAPATAS PRINCIPALES 1F-3H, 220/127VCA, 60HZ

CIRC. NUM.	TARJETA 150 W	C.LAB 180 W	M/F 250 W	180 W						WATTS A FASE A	B	WATTS TOTAL	I (A)	DIST. (M)	CAL. AWG.	AREA SECC.	E%	COND. TIERRA	PROTECCION TERMOMAGN. POLOS	AMPS
(1)	1									150		150	1.31	52	12	3.30	0.65	12	1	15
(2)	1									150		150	1.31	42	12	3.30	0.52	12	1	15
(3)	1									150		150	1.31	32	12	3.30	0.40	12	1	15
(4)		1								180		180	1.57	52	12	3.30	0.77	12	1	20
(5)		1								180		180	1.31	42	12	3.30	0.62	12	1	20
(6)			1							250		250	2.18	42	12	3.30	0.87	12	1	15
(7)				3						540		540	4.72	52	12	3.30	2.34	12	1	15
(8)																				
(9)																				
(10)																				
(11)																				
(12)																				
TOTAL	6	6										1600	13.99							

TAB. 1F-3H SEM. A CAT SQUARE D 220/127 V, 60 HZ, NQ183L100 ZAPATAS PRINCIPALES

CARGA INSTALADA TOTAL INSTALADA. = 1600 W In = 13.99A

CUADRO DE CARGAS TAB D "ALUMBRADO EXT"

TABLERO "D" ALUMBRADO EXTERIOR CATALOGO NQ184L100, CAP 100A, CON ZAPATAS PRINCIPALES 3F-4H, 220/127VCA, 60HZ

CIRC. NUM.	50 W	85 W	20 W	174 W	32.5 W	25 W	6X32 W		WATTS A FASE A	B	C	WATTS TOTAL	I (A)	DIST. (M)	CAL. AWG.	AREA SECC.	E%	COND. TIERRA	PROTECCION TERMOMAGN. POLOS	AMPS
(1,3)				7					609	609		1218	6.15	62	12	3.30	2.10	12	2	15
(2)	6								300			300	2.62	27	12	3.30	0.67	12	1	15
(4,6)				6						522	522	1044	5.27	30	12	3.30	0.87	12	2	15
(5)						10					250	250	2.18	53	12	3.30	1.10	12	1	15
(7)	10								500			500	4.37	43	12	3.30	1.79	12	1	15
(8,10)		4							170	170		340	1.71	52	12	3.30	0.48	12	2	15
(9,11)		4								170	170	340	1.71	42	12	3.30	0.39	12	2	15
(12,14)		4							170		170	340	1.71	38	12	3.30	0.35	12	2	15
(15)							1			192		192	1.67	61	12	3.30	0.97	12	1	15
(17)			6								120	120	1.04	55	12	3.30	0.54	12	1	15
(18)					16						520	520	4.54	12	12	3.30	0.51	12	1	15
TOTAL	1	1							1749	1663	1752	5164	15.05	5	10	5.26	0.22	12	3	20

TAB. 3F-4H SEM. A CAT SQUARE D 220/127 V, 60 HZ, NQ184L100 ZAPATAS PRINCIPALES

CARGA INSTALADA TOTAL INSTALADA. = 5164 W In = 15.05A

CUADRO DE CARGAS TAB E "ITALIAN COFEE"

TABLERO "C" DISPENSARIOS CATALOGO NQ183L100, CAP 100A, CON ZAPATAS PRINCIPALES 1F-3H, 220/127VCA, 60HZ

CIRC. NUM.	20 W	180 W	2TON 2400 W							WATTS A FASE A	B	WATTS TOTAL	I (A)	DIST. (M)	CAL. AWG.	AREA SECC.	E%	COND. TIERRA	PROTECCION TERMOMAGN. POLOS	AMPS
(1)	12									240		240	2.09	17	12	3.30	0.33	12	1	15
(2)		1								180		180	1.57	18	12	3.30	0.26	12	1	20
(3)		4									720	720	6.29	18	12	3.30	1.08	12	1	20
(5)		1								180		180	1.57	18	12	3.30	0.26	12	1	20
(6)		1								180		180	1.57	18	12	3.30	0.26	12	1	20
(7,9)			1							1200	1200	2400	12.12	18	12	3.30	1.20	12	2	20
TOTAL	12	7	1							1980	1920	3900	19.69	5	10	5.26	0.34	10	2	30

TAB. 1F-3H SEM. A CAT SQUARE D 220/127 V, 60 HZ, NQ183L100 ZAPATAS PRINCIPALES

CARGA INSTALADA TOTAL INSTALADA. = 3900 W In = 19.69A

CUADRO DE CARGAS TAB I-LINE

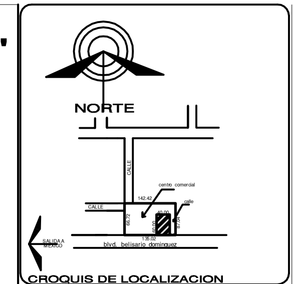
TABLERO "I-LINE" CONTROL A TABLEROS CATALOGO NQ184L100, CAP 100A, CON ZAPATAS PRINCIPALES 3F-4H, 220/127VCA, 60HZ

CIRC. NUM.	TAB "A" 17978 W	TAB "B" 13430 W	TAB "D" 5164W						WATTS A FASE A	B	C	WATTS TOTAL	I (A)	DIST. (M)	CAL. AWG.	AREA SECC.	E%	COND. TIERRA	PROTECCION TERMOMAGN. POLOS	AMPS
(1,3,5)	1								5993	5993	5993	17978	52.42	5	2	33.62	0.12	8	3	70
(2,4,6)		1							4477	4477	4477	13430	39.16	5	4	21.15	0.14	10	3	50
(7,9,11)			1						1722	1722	1722	5164	15.05	5	10	5.26	0.22	12	3	20
TOTAL	1	1	1						12191	12191	12191	36572	85.31	60	1/0	53.48	1.50	6	3	125

In = 30.06A

TAB. 3F-4H SEM. A CAT SQUARE D 220/127 V, 60 HZ, NQ184L100 ZAPATAS PRINCIPALES

CARGA INSTALADA TOTAL INSTALADA. = 36,572 W In = 106.64 A
FACTOR DE DEMANDA 80%
CARGA INSTALADA TOTAL . = 29,258 W In = 85.31 A
DESBALANCEO DE CARGAS =0%



CROQUIS DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA :

- COMPRESOR DE 5 C.P, 3 FASES 220V
- CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO Cat M-5250M Arrow Hart O EQUIVALENTE 180W
- BOMBA ELÉCTRICA MONOFÁSICA DE 1HP 746 WATTS
- BOILER MONOFÁSICO MARCA OPCIONAL
- CONTACTO MONOFASICO POLARIZADO Cat M-5250M Arrow Hart O EQUIVALENTE 250W
- AIRE ACONDICIONADO MARCA OPCIONAL
- LUMINARIA DE EMPOTRAR O SOBREPONER DE 26 W
- LUMINARIA DE EMPOTRAR O SOBREPONER DE 43 W
- 3F Filippi 10525 P 28 1x40 C HF TM IND 1x40W 1xC EEI A2/45w
- philips Lighting TCS 125 2xTL5-35W HFP
- BOMBA SUMERGIBLE, 220V, 2F, 2 HP
- LUMINARIO DE EMERGENCIA (ALUMBRADO DE DISPENSARIOS) CON LAMPARA FLUORESCENTE DE 20W, 127V.
- LUMINARIO (ALUMBRADO DE PLAFON) LUMINARIA LED DE 85W, 220V.
- TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION TIPO NQOD
- TUBERIA OCULTA
- TUBERIA APARENTE
- MOTOR CARCAMO
- PARO DE EMERGENCIA
- ANUNCIO LUMINOSO
- ALUMBRADO EXTERIOR EN POSTE DE FIERRO CIRCULAR DE 5m. DE ALTURA CON LUM LED 174W, 220V.
- LUMINARIA EMPOTRADA EN SUELO CON LAMPARA HALÓGENA MR16-50W 12V MCA.LEL
- Luminaria empotrado en techo TECNOLITE: BALTIMORE I - YDLEDM-1/ 20.5W /65B /127V/4000°k
- BOTON DE PARO DE EMERGENCIA.
- ARRANCADOR MCA SIRIUS 3RT1026
- REGULADOR FERRORESONANTE
- INTERRUPTOR EN CAJA MOLDEADA HDL36125
- LUMINARIA DE SOBREPONER MCA.SIMON DE 15W
- MODULO DE FACTURACIÓN
- DISPENSARIO AGUA / AIRE
- VEEDE ROT
- CONTROLADOR ELECTRÓNICO
- BOMBA HIDRONEUMATICA
- CONTACTO PARA LABORATORIOS MOVILES

NOTAS

1.- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS EN ESTAS INSTALACIONES DEBERÁN SER APROBADOS.

2.- SE RECOMIENDA TUBERÍA CONDUIT DE PVC PESADO Y TUBERÍA GALVANIZADA CEDULA 40 O DE ALUMINIO EN LAS ÁREAS CORRESPONDIENTES.

3.- LA TUBERÍA DE DIÁMETRO NO INDICADA ES DE 21 mm Ø.

4.- TODOS LOS CONDUCTORRES ELECTRICOS TENDRAN AISLAMIENTO TIPO THNN/LS 75° ANTIFLAMA 600V EN ARI PELIGROSAS Y EN OFICINA, THW-LS 75° ANTIFLAMA 600V

5.- TODOS LOS CONDUCTORES DEBERÁN ENCONTRARSE EN SUS RESPECTIVAS CANALIZACIONES. NOM-001-SEDE-2 (110-11)(300-3B)

6.- LOS NIVELES DE ILUMINACIÓN DEBERÁN SER LOS ADECUADOS PARA EL ÁREA DE TRABAJO. NOM-025-STPS-200

7.- TODAS LAS SALIDAS DE BOMBAS Y AIRE ACONDICIONADO DEBERÁN SER ATERRIZADAS

8.- LA ALTURA DE TABLERO, APAGADORES Y CONTACTOS ES DE 1.70, 1.10 Y 0.30 MTS. RESPECTIVAMENTE (EXCEPTO LOS QUE SE INDIQUEN A DIFERENTES ALTURAS).

9.- EL ARREGLO FÍSICO PARA LA MEDICIÓN DE LA ENERGÍA DEBERÁ SER APROBADO POR C.F.E.

10.- CÓDIGO DE COLORES
CONDUCTORES DE FASE.
(CONDUCTORES ACTIVOS O VIVOS) COLOR DEL AISLAMIENTO: CUALQUIER COLOR DISTINTO AL COLOR BLANCO, GRIS CLARO O VERDE.

CONDUCTOR NEUTRO.
(CONDUCTOR PUESTO A TIERRA) COLOR DEL AISLAMIENTO: ÚNICAMENTE SERÁ COLOR BLANCO O GRIS CLARO NOM-001-SEDE-2012 200-6A.

CONDUCTOR PUESTA A TIERRA., COLOR DEL AISLAMIENTO: VERDE, VERDE CON FRANJAS AMARILLAS, DESNUDO (SIN AISLAMIENTO).

11.- LOS ALIMENTADORES DEBEN IDENTIFICARSE CON COLOR NEGRO FASE A, ROJO FASE B Y AZUL FASE C.

12.- SE RECOMIENDA UTILIZAR CAJAS CUADRADAS GALVANIZADAS DE 10 x 10 cms. COMO MÍNIMO.

13.- SI EXISTEN CANALIZACIONES Y ENVOLVENTES METÁLICOS DE EQUIPOS DEBERÁN ENCONTRARSE ATERRIZAD NOM-001-SEDE-2012 (511-16A).

14.- PROHIBIDO DEJAR EMPALMES DENTRO DE LAS CANALIZACIONES.

15.- REALIZAR EMPALMES EN CAJA DE CONEXIONES.

16.- TODAS LA DUCTERIA CUADRADA Y CAJAS DEBERÁN TENER SUS RESPECTIVAS TAPAS NOM-001-SEDE-2012 (314-

17.- NO REALIZAR EMPALMES DENTRO DE TABLEROS ELÉCTRICOS. NOM-001-SEDE-2012 (642-12)

18.-TODOS LOS MEDIOS DE DESCONEXIÓN DEBERÁN IDENTIFICARSE NOM-001 SEDE 2012 (110-22)

19.- NO DEBERÁN EXISTIR ABERTURAS NO UTILIZADAS NOM-001-SEDE-2012 (110-12A)

20.- SE RECOMIENDA QUE CUALQUIER AUMENTO DE CARGAS SE CONSIDERE OTRO CIRCUITO.

21.-LOS CONTACTOS EN BAÑOS Y ÁREAS HÚMEDAS DEBERÁN SER CON INTERRUPTOR CONTRA FALLA A TIERRA (GFCI).

22.- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

23. TODA SALIDA Y TUBERÍA ES INDICATIVA Y PODRÁ AJUSTARSE EN OBRA DE ACUERDO A NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LA MISMA.

24.- SE DEBEN INSTALAR INTERRUPTOR GFCI EN TABLEROS EN TODOS LOS CONTACTOS MONOFÁSICOS DE 120 VOI 20A PARA ÁREAS DONDE HAYA EQUIPO DE DIAGNOSTICO, HERRAMIENTAS DE MANO ELÉCTRICA O EQUIPO PORTÁTIL DE ALUMBRADO NOM-001-SEDE-2012 (513-12)

REV.	DESCRIPCION	ELABORADO POR	RESPONSABLE	FECHA	FIRMA
01	REVISIÓN DE LA CONFORMIDAD DEL PROYECTO ELÉCTRICO, CON LA NOM-001-SEDE-2012. (PLANOS DEL E-01 AL E-09)	UNIDAD VERIFICADORA 551 GRUPO VERIFICADOR ELÉCTRICO TUCHTLAN	KARLOS VELAZQUEZ MORENO ING. INDUSTRIAL EN ELÉCTRICA CÉDULA PROFESIONAL 2903135	14/10/2016	

CLAVE E.S.

TIPO DE E.S.: ESTACION DE SERVICIO URBANA ★★★

RAZON SOCIAL Y DOMICILIO

TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS

DESCRIPCION DEL PLANO: CUADRO DE CARGA

CLAVE DEL PLANO: E-02

ESCALA: 1:1

REV.