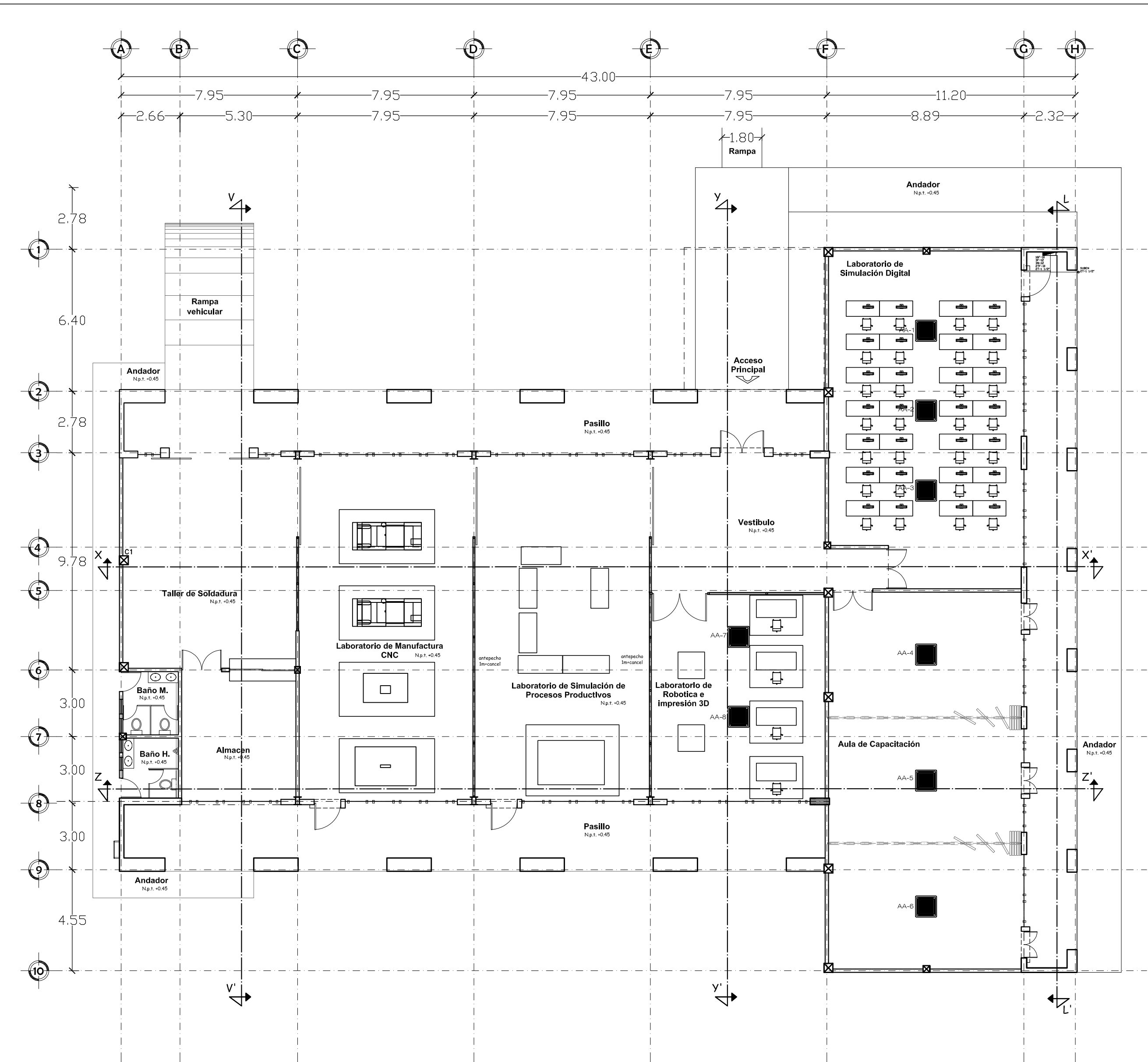
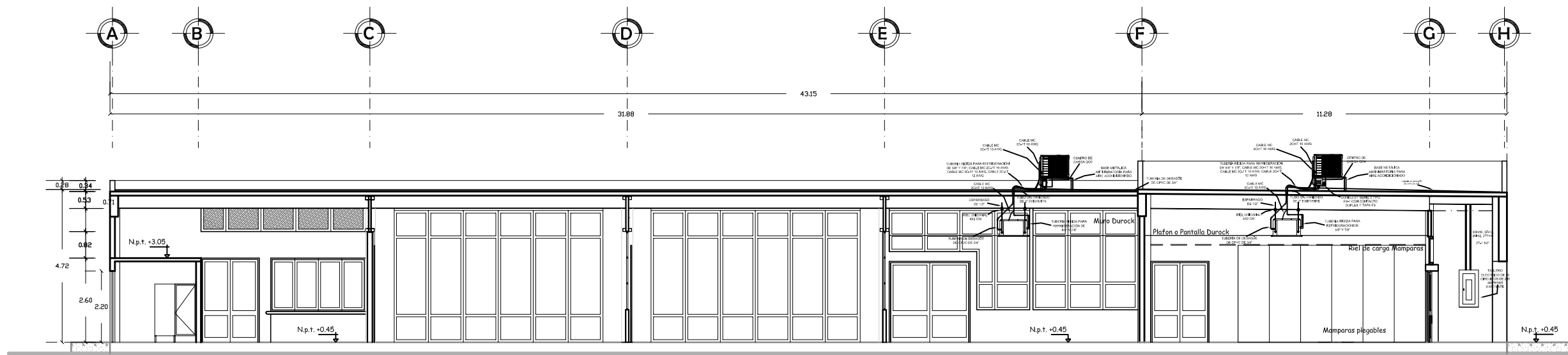
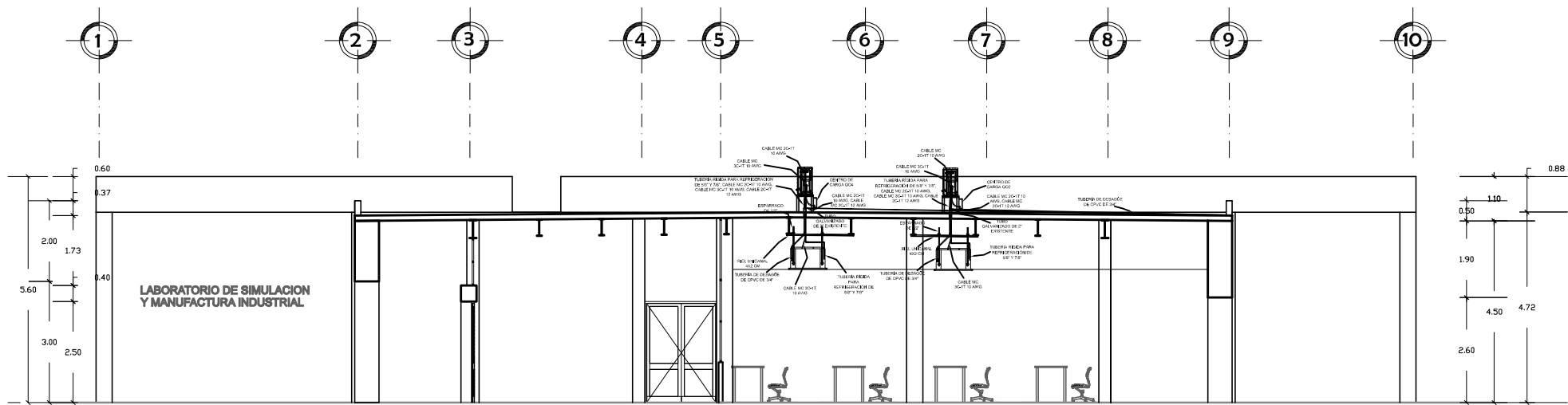




PLANTA ARQUITECTÓNICA



Corte Z-Z'



Corte Y-Y'

CUADRO DE CARGA DE CLIMAS DE LABORATORIO DE SIMULACIÓN Y MANUFACTURA INDUSTRIAL																		
CTD.	 3,980 W 3-TBN	 200 W	VOLTS	WATTS A FASE			watts Totales	watts aplicaci on	In AMP.	motocom presor 125 In	calibre de cond. cobre	ampaci ad de cond. 75°C	factor de correc cion 36-40*	I.T.M.	Cond. de tierra	Duct.		
				A	B	C												
A1	1		220	1990	1990		3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A2	1		220	1990		1990	3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A3	1		220		1990	1990	3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A4	1		220	1990	1990		3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A5	1		220	1990		1990	3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A6	1		220		1990	1990	3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A7	1		220	1990	1990		3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A8	1		220	1990		1990	3980	3980	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A9	1		220		1990	1990	3980	0	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A10	1		220	1990	1990		3980	0	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A11	1		220	1990		1990	3980	0	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A12	1		220		1990	1990	3980	0	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A13	1		220	1990	1990		3980	0	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A14	1		220	1990		1990	3980	0	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A15	1		220		1990	1990	3980	0	20.10	25.13	10	35	30.80	2X30	10	3/4"		
A16		1	127	200			200	200	1.75	1.75	12	25	22.00	1X20	10	1/2"		
A17		1	127			200	200	200	1.75	1.75	12	25	22.00	1X20	10	1/2"		
A18		1	127				200	200	1.75	1.75	12	25	22.00	1X20	10	1/2"		
A19		1	127	200			200	0	1.75	1.75	12	25	22.00	1X20	10	1/2"		
A20		1	127			200	200	0	1.75	1.75	12	25	22.00	1X20	10	1/2"		
totales		15	5		20300	20300	20100	60700	32440	177.00								
2 TABLEROS DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION 'N0304AB225S' SQUARE D										60,700	WATTS							

Tabla 310-15(b)(16).- Ampacidades permisibles en conductores aislados para tensiones hasta 2000 volts y 60 °C a 90 °C. No más de tres conductores portadores de corriente en una canalización, cable o directamente enterrados, basados en una temperatura ambiente de 30 °C*

Tamaño o designación	Temperatura nominal del conductor (Véase la tabla 310-104(a))					
	60 °C	75 °C	90 °C	60 °C	75 °C	90 °C
mm²	TIPOES TBS, SA, SIS, FEP, HEP, ML, RHL			TIPOES SA, SIS, RHL, RHW-2, USE-2, XHHW, XHHW-2, ZW-2		
	TIPOES RHW, THHW, THW/LS, THW, THW/LS, USE-2, XHHW, XHHW, USE, ZW			TIPOES RHW, THHW, THW/LS, THW, THW/LS, USE-2, XHHW, XHHW, USE, ZW		
	TIPOES TW, UF			TIPOES UF		
	COBRE			ALUMINIO O ALUMINIO RECUBIERTO DE COBRE		
0.024	18"	—	—	14	—	—
1.31	16"	—	—	18	—	—
2.08	14"	15	25	25	—	—
3.31	12"	20	35	30	—	—
5.20	10"	30	50	40	—	—
8.37	8	40	55	45	—	—
13.3	6	55	65	75	40	55
21.2	4	65	65	65	65	75
26.7	3	85	100	115	65	75
33.6	2	95	115	130	75	60
42.4	1	110	130	145	85	100
53.49	1/0	125	150	170	100	120
67.43	3/0	145	170	195	115	145
85.01	3/0	165	200	225	130	165
107.2	4/0	185	230	260	150	180
127	250	215	255	290	170	205
152	300	240	285	320	195	230
177	350	260	310	350	210	250
203	400	280	335	380	225	270
253	500	320	380	430	260	310

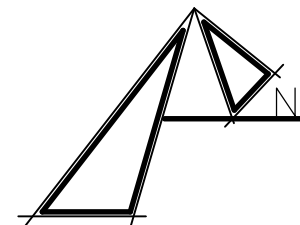
Tabla 250-122.- Tamaño mínimo de los conductores de puesta a tierra para canalizaciones y equipos

Capacidad o ajuste del dispositivo automático de protección contra sobrecorriente en el circuito antes de los equipos, canalizaciones, etc., sin exceder de: (amperes)	Tamaño			
	Cobre		Cable de aluminio o aluminio con cobre	
	mm²	AWG o kcmil	mm²	AWG o kcmil
15	2.08	14	—	—
20	3.31	12	—	—
60	5.26	10	—	—
100	8.37	8	—	—
200	13.30	6	21.20	4
300	21.20	4	33.60	2
400	33.60	2	42.40	1
500	33.60	2	53.50	1/0
600	42.40	1	67.40	2/0
800	53.50	1/0	85.00	3/0
1000	67.40	2/0	107	4/0
1200	85.00	3/0	127	250
1600	107	4/0	177	350
2000	127	250	203	400
2500	177	350	304	600
3000	203	400	304	600
4000	263	500	380	750
5000	355	700	608	1200
6000	405	800	608	1200

440-33. Motocompresor con o sin cargas adicionales de motores. Los conductores que alimenten uno o más motocompresores con o sin carga adicional, deben tener una ampacidad no menor a la suma de los valores de carga nominal o del valor de corriente nominales de selección del circuito derivado, de estos valores el que sea mayor, de todos los motocompresores, más las corrientes de plena carga de los demás motores, más el 25 por ciento de la capacidad nominal del motor o motocompresor más grande en el grupo.

(3) Un fusible o interruptor automático de tiempo inverso que sea sensible a la corriente del motor, al que también se le permitirá servir como dispositivo de protección contra cortocircuito y fallas a tierra del circuito derivado. Este dispositivo debe tener un valor nominal no mayor al 125 por ciento de la corriente de carga nominal del motocompresor. Debe tener un tiempo de retardo suficiente para permitir que el motocompresor arranque y acelere su carga. El equipo o el motocompresor deben estar identificados con valor nominal máximo del fusible o del interruptor automático de tiempo inverso del circuito derivado.

ORIENTACIÓN



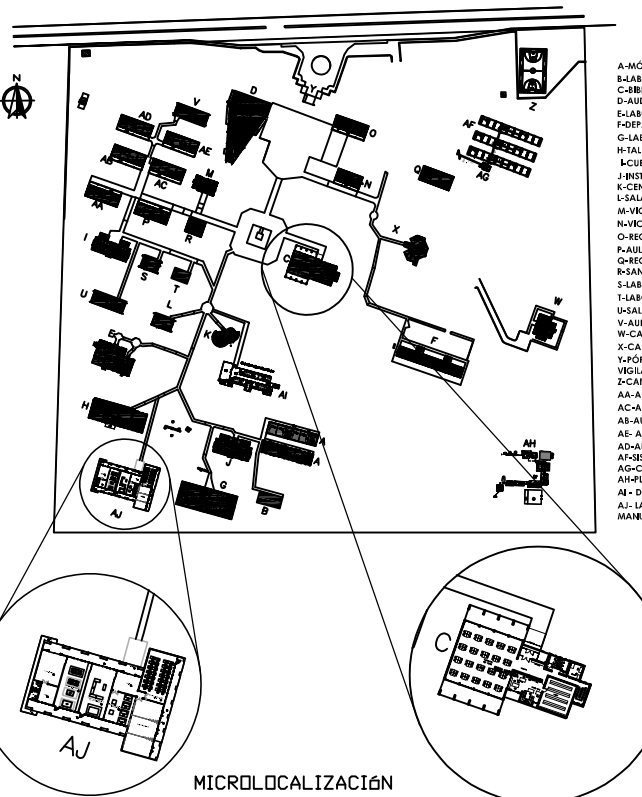
SIMBOLOGÍA

SÍMBOLO	ELEMENTO
	Centro de carga para intertemp Q02
	Centro de carga para intertemp Q04
	Conduit F5-1 con placa de dos ventnas
	Cable para tubo conduit galvanizado pared gruesa de 3/4"
	Conector recto para tubo MC de 3/4"
	Conector recto para tubo conduit galvanizado pared gruesa de 3/4"
	Curva para tubo conduit galvanizado pared gruesa de 3/4"
	Condensador de aire acondicionado de 3 ton
	Evaporador de aire acondicionado tipo cassette de 3 ton
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 13 MM
	Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 19 MM
	Moldesa para vigas de acero de 3/8"
	Rel unilocal de 4 x 2 cm
	Abrazadera para rel unilocal
	Abrazadera tipo per

NOTAS

La altura de los equipos de control y contactos serán de 1.20 mts. s.n.p.t. al centro de los mismos.
Se sugiere utilizar conductor tipo thw-ls mca, Conduxem o Monterrey.
La toma de energía eléctrica deberá hacerse del tablero existente de la universidad.
Todas las canalizaciones serán del tipo y diámetro indicado en el plano.
Se utilizará obligatoriamente el código de colores según norma:
Para el conductor de fase: Rojo o negro.
Para el conductor de neutro: Blanco o gris claro.
Para el conductor de puesta a tierra: Verde o desnudo.
TIERRA FÍSICA.
Toda la instalación y equipos de control deberán estar firmemente aterrizados mediante el conductor de puesta a tierra de calibre indicado en el plano.

LOCALIZACIÓN



REFERENCIAS

PROYECTO: EQUIPAMIENTO DE EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC.

PLANO: PLANO ELÉCTRICO

JEFA DEL DEPARTAMENTO: ARQ. MIRIAM GUZMÁN ORDAZ

DISEÑO: C. NELTON GUZMÁN MARTÍNEZ

ESCALA: 1:100 FECHA: 19 DE AGOSTO DE 2025 CLAVE: E-2

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO