

Copyright (C) Metalandes S.A.S. 2018 All Rights Reserved

El título, cajetín y toda la información contenida en este plano son propiedad exclusiva de Metalandes S.A.S. y no puede ser copiado, usado o distribuido sin el debido permiso de Metalandes S.A.S.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

TN-S2
NORMAL SÓTANO 2
3F,5H,208V

VA A
TO-S2
6x(F)
6(N)
10(T)

BARRA CU 274A, 208V

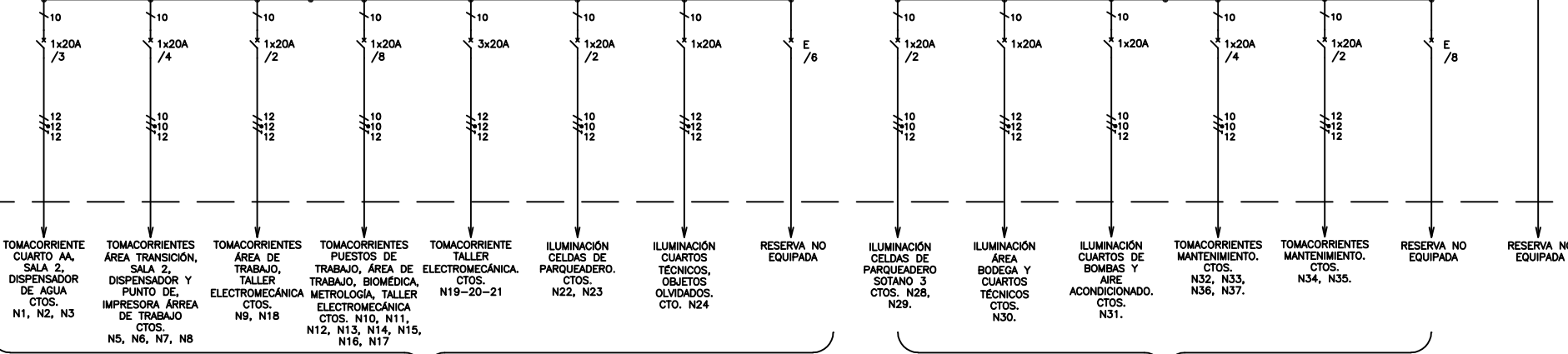
lcc: 16kA mín.

BARRA CU 274A, 208V

lcc: 16kA mín.

BARRA CU 274A, 208V

lcc: 16kA mín.



SÓTANO 2

SÓTANO 3

DISEÑO PLANO:
D. MADRID
DISEÑO:
AIA

FECHA:
26/01/2021
FECHA:



METALANDES S.A.S

CLIENTE: AIA
PROYECTO: CLINICA LAS AMERICAS
CONTENIDO: UNIFILAR

ORDEN DE PRODUCCIÓN: 25661-56
TN-S2
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
E. GRAJALES

VERSIÓN: 03
ESQUEMA: EBU1
HOJA: 268
DE: 315
FECHA DE IMPRESIÓN:
10-23-2021

RUTA DE ARCHIVO: D:\1.TEMP DIBUJO\2021\VAIA\OP 25661 CLINICA LAS AMERICAS DEL SUR\ELECTRICOS\VERSION 3\EBU1 UNIFILAR.dwg

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

FORMATO DE ESQUEMAS ELECTRICOS. Fecha: 02/2018. Versión: 5 por David Paez

El título, cajetín y toda la información contenida en este plano son propiedad exclusiva de METALANDES S.A.S., y no puede ser copiado, usado o distribuido sin el debido permiso de METALANDES S.A.S.

Copyright (C) Metalandes S.A.S. 2018 All Rights Reserved

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

TABLERO NORMAL (TN-S2) - TABLERO NORMAL SÓTANO 2

CLÍNICA DEL SUR

No. Circuito	Descripción Circuito Ramal	Carga por Fase en (VA)			Conexión en Barras	Protección Eléctrica			Tensión (V)	Cu / Al	Corriente (A)	Distancia Tablero (m)	Cable AWG THHN/THWN			Caída de Tensión	Pérdidas de energía (W)	Ducto Mínimo PVC/EMT
		R	S	T		Polos	Amp.	Icc (kA)					F	N	T			
CARGAS SÓTANO 2 PROT. 3x40A																		
N1	Tomacorriente Cuarto Aire Acondicionado	180			X	1	20	16	120	cu	1,5	68	12	12	12	1.14%	2,06	Ø 3/4 "
N2	Tomacorrientes Sala N°2	800			X	1	20	16	120	cu	6,7	25	12	12	12	1.87%	14,96	Ø 3/4 "
N3	Dispensador de Agua		500		X	1	20	16	120	cu	4,2	27	12	12	12	1.26%	6,31	Ø 3/4 "
N4	Tomacorrientes Área de Transición	920			X	1	20	16	120	cu	7,7	41	10	10	12	2.22%	20,39	Ø 3/4 "
N5	Tomacorrientes Sala N°2	720			X	1	20	16	120	cu	6	50	10	10	12	2.12%	15,23	Ø 3/4 "
N6	Dispensador de Agua Punto de Café		500		X	1	20	16	120	cu	4,2	70	10	10	12	2.06%	10,28	Ø 3/4 "
N7	Tomacorriente Cafetera Punto de Café	700			X	1	20	16	120	cu	5,8	71	10	10	12	2.92%	20,44	Ø 3/4 "
N8	Tomacorriente Impresora Área de Trabajo	560			X	1	20	16	120	cu	4,7	73	10	10	12	2.40%	13,45	Ø 3/4 "
N9	Tomacorrientes Área de Trabajo		360		X	1	20	16	120	cu	3	73	12	12	12	2.46%	8,84	Ø 3/4 "
N10	Tomacorrientes Puestos de Trabajo	540			X	1	20	16	120	cu	4,5	76	10	10	12	2.41%	13,02	Ø 3/4 "
N11	Tomacorrientes Puestos de Trabajo	540			X	1	20	16	120	cu	4,5	76	10	10	12	2.41%	13,02	Ø 3/4 "
N12	Tomacorrientes Área de Trabajo		660		X	1	20	16	120	cu	5,5	77	10	10	12	2.99%	19,71	Ø 3/4 "
N13	Tomacorrientes Biomedica	540			X	1	20	16	120	cu	4,5	78	10	10	12	2.47%	13,36	Ø 3/4 "
N14	Tomacorrientes Biomedica	540			X	1	20	16	120	cu	4,5	79	10	10	12	2.41%	13,02	Ø 3/4 "
N15	Tomacorrientes Metrología		540		X	1	20	16	120	cu	4,5	77	10	10	12	2.44%	13,19	Ø 3/4 "
N16	Tomacorrientes Taller Electromecanica	540			X	1	20	16	120	cu	4,5	78	10	10	12	2.47%	13,36	Ø 3/4 "
N17	Tomacorrientes Taller Electromecanica	540			X	1	20	16	120	cu	4,5	79	10	10	12	2.51%	13,53	Ø 3/4 "
N18	Tomacorrientes Taller Electromecanica		180		X	1	20	16	120	cu	1,5	78	12	12	12	1.31%	2,36	Ø 3/4 "
N19-20-21	Tomacorriente Taller Electromecanica	333			X													
		333			X	3	20	16	208	cu	2,8	78	12	--	12	1.21%	10,59	Ø 3/4 "
N22	Iluminación Celdas de Parqueadero	566			X	1	20	16	120	cu	4,7	90	10	10	12	2.99%	16,93	Ø 3/4 "
N23	Iluminación Celdas de Parqueadero	351			X	1	20	16	120	cu	2,9	99	10	10	12	2.04%	7,18	Ø 3/4 "
N24	Iluminación Cuartos Técnicos, Ob. Olvidados, Cadena Custodia		398		X	1	20	16	120	cu	3,3	76	12	12	12	2.83%	11,28	Ø 3/4 "
R	Reserva no Equipada				X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada				X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada				X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
CARGAS SÓTANO 3 PROT. 3x40A																		
N28	Iluminación Celdas de Parqueadero Sotano 3	701			X	1	20	16	120	cu	5,8	72	10	10	12	2.97%	20,81	Ø 3/4 "
N29	Iluminación Celdas de Parqueadero Sotano 3		532		X	1	20	16	120	cu	4,4	89	10	10	12	2.78%	14,82	Ø 3/4 "
N30	Iluminación Área Bodega y Cuartos Técnicos		456		X	1	20	16	120	cu	3,8	26	12	12	12	1.11%	5,06	Ø 3/4 "
N31	Iluminación Cuartos de Bombas y Aire Acondicionado	727			X	1	20	16	120	cu	6,1	69	10	10	12	2.95%	21,4	Ø 3/4 "
N32	Tomas Mantenimiento		720		X	1	20	16	120	cu	6	63	10	10	12	2.68%	19,33	Ø 3/4 "
N33	Tomas Mantenimiento		720		X	1	20	16	120	cu	6	65	10	10	12	2.75%	19,8	Ø 3/4 "
N34	Tomas Mantenimiento	720			X	1	20	16	120	cu	6	33	12	12	12	2.22%	15,99	Ø 3/4 "
N35	Tomas Mantenimiento		720		X	1	20	16	120	cu	6	38	12	12	12	2.56%	18,41	Ø 3/4 "
N36	Tomas Mantenimiento		500		X	1	20	16	120	cu	4,2	78	10	10	12	2.29%	11,46	Ø 3/4 "
N37	Tomas Mantenimiento	900			X	1	20	16	120	cu	7,5	43	10	10	12	2.27%	20,46	Ø 3/4 "
R	Reserva no Equipada	0			X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada	0			X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada	0			X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada	0			X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada	0			X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada	0			X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
R	Reserva no Equipada	0			X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	0	0
Total		7,367	6,357	5,148														

Carga Instalada Fase R (VA) : 7,367
 Carga Instalada Fase S (VA) : 6,357
 Carga Instalada Fase T (VA) : 5,148

Total Carga Instalada (VA) : 18,872
 Factor de Demanda : 0.70
 Total Carga Demandada (VA) : 13,211

Tipo de carga: Lineal

Corriente Demandad Fase R (A) : 43
 Corriente Demandad Fase S (A) : 38
 Corriente Demandad Fase T (A) : 31

Capacidad Barras Fases (A) : 225
 Capacidad Barra Neutro (A) : 225
 Capacidad Barra Tierra (A) : 225

Corriente Total Demandada (A) : 37
 Corriente total demandada + 25% (A) : 46

Tensión L - L (V) : 208
 Tensión L - N (V) : 120

PROTECCIÓN GENERAL TABLERO (A) : 3 x 60
 Icc (kA) : Ver DU
 DESBALANCE : 17%
 Pérdidas de energía (W): 48,43

Fuente de alimentación : TO-S2
 Localización Tablero : Cuarto Eléctrico S2
 Distancia fuente de alimentación (m) : 5

DESCRIPCIÓN TABLERO : 3F - De Sobreponer
 ALIMENTADOR ELÉCTRICO : 1 No.6 x (F) + 1 No.6 (N) + No.10 (T) Mínimo en Tubería 1 x Ø 1"
 CONDUCTOR : cu
 CAÍDA DE TENSIÓN ACUMULADA (%) : 0,25%

DISEÑO PLANO: D. MADRID
 FECHA: 26/01/2021
 DISEÑO: AIA
 FECHA:



METALANDES S.A.S

CLIENTE: AIA
 PROYECTO: CLÍNICA LAS AMERICAS
 CONTENIDO: CUADRO DE CARGAS

ORDEN DE PRODUCCIÓN: 25661-56
 TN-S2
 RESPONSABLE DEL PROYECTO: E. GRAJALES
 VERSIÓN: 03
 ESQUEMA: EBU2
 HOJA: 269
 DE: 315
 FECHA DE IMPRESIÓN: 10-23-2021

RUTA DE ARCHIVO: D:\1_TEMP_DIBUJO\2021\AIA\AOP 25661 CLINICA LAS AMERICAS DEL SUR\ELECTRICOS\VERSION 3\EBU2 CUADRO DE CARGAS.dwg