

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

A A

B B

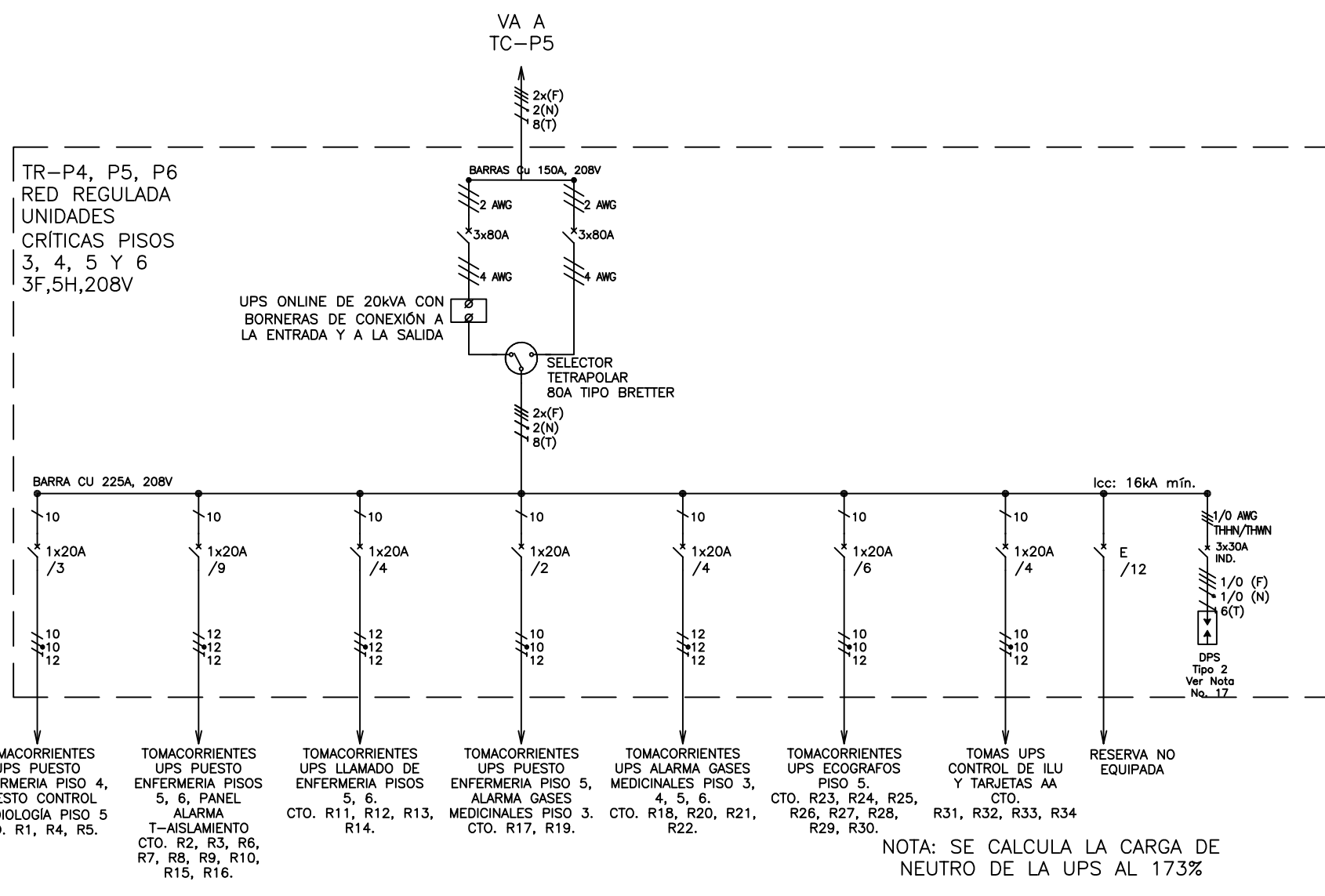
C C

D D

E E

F F

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.



TR-P4, P5, P6
RED REGULADA
UNIDADES
CRÍTICAS PISOS
3, 4, 5 Y 6
3F,5H,208V

UPS ONLINE DE 20kVA CON
BORNERAS DE CONEXIÓN A
LA ENTRADA Y A LA SALIDA

VA A
TC-P5

BARRAS Cu 150A, 208V

2x(F)
2(N)
8(T)

2 AWG

3x80A

4 AWG

SELECTOR
TETRAPOLAR
80A TIPO BRETTNER

2x(F)
2(N)
8(T)

BARRA CU 225A, 208V

Icc: 16kA mín.

10

1x20A
/3

10

10

10

12

12

12

10

10

10

12

12

12

12

10

1x20A
/9

10

10

10

12

12

12

10

10

10

12

12

12

12

10

1x20A
/4

10

10

10

12

12

12

10

10

10

12

12

12

12

10

1x20A
/2

10

10

10

12

12

12

10

10

10

12

12

12

12

10

1x20A
/4

10

10

10

12

12

12

10

10

10

12

12

12

12

10

1x20A
/6

10

10

10

12

12

12

10

10

10

12

12

12

12

10

1x20A
/4

10

10

10

12

12

12

10

10

10

12

12

12

12

E
/12

1/0 AWG
THHN/THWN

3x30A
IND.

1/0 (F)

1/0 (N)

6(T)

DPS
Tipo 2
Ver Nota
No. 17

TOMACORRIENTES
UPS PUESTO
ENFERMERIA PISO 4,
PUESTO CONTROL
CARDIOLOGÍA PISO 5
CTO. R1, R4, R5.

TOMACORRIENTES
UPS PUESTO
ENFERMERIA PISOS
5, 6, PANEL
ALARMA
T-AISLAMIENTO
CTO. R2, R3, R6,
R7, R8, R9, R10,
R15, R16.

TOMACORRIENTES
UPS LLAMADO DE
ENFERMERIA PISOS
5, 6.
CTO. R11, R12, R13,
R14.

TOMACORRIENTES
UPS PUESTO
ENFERMERIA PISO 5,
ALARMA GASES
MEDICINALES PISO 3.
CTO. R17, R19.

TOMACORRIENTES
UPS ALARMA GASES
MEDICINALES PISO 3,
4, 5, 6.
CTO. R18, R20, R21,
R22.

TOMACORRIENTES
UPS ECOGRAFOS
PISO 5.
CTO. R23, R24, R25,
R26, R27, R28,
R29, R30.

TOMAS UPS
CONTROL DE ILU
Y TARJETAS AA
CTO.
R31, R32, R33, R34

RESERVA NO
EQUIPADA

NOTA: SE CALCULA LA CARGA DE
NEUTRO DE LA UPS AL 173%

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: 25661-51
TR1-P4-P5-P6
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
E. GRAJALES

VERSIÓN: 03
ESQUEMA: XAU1
HOJA: 240
DE: 315
FECHA DE IMPRESIÓN:
10-23-2021

RUTA DE ARCHIVO: D:\1.TEMP DIBUJO\2021\AIA\TOP 25661 CLINICA LAS AMERICAS DEL SUR\ELECTRICOS\VERSION 3\XAU1 UNIFILAR.dwg

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

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

TABLERO REGULADO (TR1-P4, P5, P6): TABLERO RED REGULADA UNIDADES CRÍTICAS PISOS 3, 4, 5 Y 6
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.	lcc (kA)					F	N	T			
R1	Tomas UPS puesto de enfermería piso 4	720			X	1	20	16	120	cu	6	47	10	10	12	1.99%	14,31	Ø 3/4 "
R2	Tomas UPS puesto de enfermería piso 5		540		X	1	20	16	120	cu	4,5	41	12	12	12	2.07%	11,18	Ø 3/4 "
R3	Tomas UPS puesto de enfermería piso 5			540	X	1	20	16	120	cu	4,5	39	12	12	12	1.97%	10,63	Ø 3/4 "
R4	Tomas Ups puestos de control cardiología piso 5	360				1	20	16	120	cu	3	37	10	10	12	0.78%	2,82	Ø 3/4 "
R5	Tomas Ups puestos de control cardiología piso 5		360			1	20	16	120	cu	3	37	10	10	12	0.78%	2,82	Ø 3/4 "
R6	Tomas UPS puesto de enfermería piso 6 izquierda			540		1	20	16	120	cu	4,5	59	12	12	12	2.98%	16,08	Ø 3/4 "
R7	Tomas UPS puesto de enfermería piso 6 derecha	540				1	20	16	120	cu	4,5	59	12	12	12	2.98%	16,08	Ø 3/4 "
R8	Tomas UPS puesto de enfermería piso 6 izquierda		540			1	20	16	120	cu	4,5	48	12	12	12	2.42%	13,08	Ø 3/4 "
R9	Tomas UPS puesto de enfermería piso 6 derecha			540		1	20	16	120	cu	4,5	48	12	12	12	2.42%	13,08	Ø 3/4 "
R10	Tomas UPS Panel de Alarma Tableros de Aislamiento piso 4	360				1	20	16	120	cu	3	38	12	12	12	1.28%	4,6	Ø 3/4 "
R11	Reserva no Equipada		0			1	20	16	120	cu	0	0	12	12	12	0.00%	0	Ø 3/4 "
R12	Tomas UPS llamado de enfermería piso 5 Izquierda			360		1	20	16	120	cu	3	54	12	12	12	1.82%	6,54	Ø 3/4 "
R13	Tomas UPS llamado de enfermería piso 6 Derecha	360				1	20	16	120	cu	3	60	12	12	12	2.02%	7,27	Ø 3/4 "
R14	Tomas UPS llamado de enfermería piso 6 Izquierda		360			1	20	16	120	cu	3	60	12	12	12	2.02%	7,27	Ø 3/4 "
R15	Tomas UPS Alarma Tableros de Aislamiento			360		1	20	16	120	cu	3	50	12	12	12	1.68%	6,06	Ø 3/4 "
R16	Tomas UPS Alarma Tableros de Aislamiento	360				1	20	16	120	cu	3	50	12	12	12	1.68%	6,06	Ø 3/4 "
R17	Tomas UPS puesto de enfermería piso 5 Izq.		1,080			1	20	16	120	cu	9	47	10	10	12	2.98%	32,21	Ø 3/4 "
R18	Toma Alarma Gases Medicinales Enfermería Piso 5			180		1	20	16	120	cu	1,5	0	12	12	12	0.00%	0	Ø 3/4 "
R19	Tomas Alarma Gases Medicinales Piso 3	540				1	20	16	120	cu	4,5	62	10	10	12	1.97%	10,62	Ø 3/4 "
R20	Tomas Alarma Gases Medicinales Piso 3		540			1	20	16	120	cu	4,5	52	12	12	12	2.62%	14,17	Ø 3/4 "
R21	Tomas Alarma Gases Medicinales Piso 6			360		1	20	16	120	cu	3	42	12	12	12	1.41%	5,09	Ø 3/4 "
R22	Toma Alarma Gases Medicinales Piso 4	180				1	20	16	120	cu	1,5	33	12	12	12	0.56%	1	Ø 3/4 "
R23	Toma UPS Ecografo Lab. Vascular		1,000			1	20	16	120	cu	8,3	23	10	10	12	1.35%	13,51	Ø 3/4 "
R24	Toma UPS Ecografo Lab. Vascular			1,000		1	20	16	120	cu	8,3	23	10	10	12	1.35%	13,51	Ø 3/4 "
R25	Toma UPS Ecografo Eco Convencional	1,000				1	20	16	120	cu	8,3	39	10	10	12	2.29%	22,91	Ø 3/4 "
R26	Toma UPS Ecografo Eco Convencional		1,000			1	20	16	120	cu	8,3	48	10	10	12	2.82%	28,2	Ø 3/4 "
R27	Toma UPS Ecografo Eco con Prueba de Esfuerzo			1,000		1	20	16	120	cu	8,3	52	10	10	12	3.06%	30,55	Ø 3/4 "
R28	Toma UPS Ecografo Eco Transesofágico	1,000				1	20	16	120	cu	8,3	54	10	10	12	3.17%	31,73	Ø 3/4 "
R29	Toma UPS Ecografo Lab. Vascular		1,000			1	20	16	120	cu	8,3	23	10	10	12	1.35%	13,51	Ø 3/4 "
R30	Toma UPS Ecografo Lab. Vascular			1,000		1	20	16	120	cu	8,3	25	10	10	12	1.47%	14,69	Ø 3/4 "
R31	Tomas UPS Control de iluminación	1,000				1	20	16	120	cu	8,3	25	10	10	12	1.47%	14,69	Ø 3/4 "
R32	Tomas UPS Tableros AA Piso 4 Terraza Técnica		360			1	20	16	120	cu	3	93	10	10	12	1.97%	7,08	Ø 3/4 "
R33	Toma UPS Tablero AA cuarto eléctrico			1,000		1	20	16	120	cu	8,3	25	10	10	12	1.47%	14,69	Ø 3/4 "
R34	Toma UPS Tableros AA piso 12	360				1	20	16	120	cu	3	100	10	10	12	2.12%	7,61	Ø 3/4 "
R35	0		0			1	20	16	120	cu	0	59	12	12	12	0.00%	0	Ø 3/4 "
R36-R37-R38	TABLERO REGULADO (TR-QF): TABLERO RED REGULADA QUIRÓFANOS			976														
	TABLERO REGULADO (TR-QF): TABLERO RED REGULADA QUIRÓFANOS	976				3	40	16	208	cu	8.1	62	8	--	10	1.11%	28.48	Ø 3/4 "
	TABLERO REGULADO (TR-QF): TABLERO RED REGULADA QUIRÓFANOS		976															
R	Reserva no Equipada																	
R	Reserva no Equipada																	
R	Reserva no Equipada																	
R	Reserva no Equipada																	

Total 7,756 7,756 7,856


Carga Instalada Fase R (VA) : 7,756 Total Carga Instalada (VA) : 23,368
 Carga Instalada Fase S (VA) : 7,756 Factor de Demanda : 0.70
 Carga Instalada Fase T (VA) : 7,856 Total Carga Demandada (VA) : 16,358

Tipo de carga: Lineal

Corriente Demandada Fase R (A) : 46 Capacidad Barras Fases (A) : 225
 Corriente Demandada Fase S (A) : 46 Capacidad Barra Neutro (A) : 225
 Corriente Demandada Fase T (A) : 46 Capacidad Barra Tierra (A) : 225

Corriente Total Demandada (A) : 45 Tensión L - L (V) : 208
 Corriente total demandada + 25% (A) : 57 Tensión L - N (V) : 120

PROTECCIÓN GENERAL TABLERO (A) : 3 x 80 Fuente de alimentación : TC-P5
 lcc (kA) : Ver DU Localización Tablero : Cuarto técnico piso 5
 DESBALANCE 0% Distancia fuente de alimentación (m) : 5
 Pérdidas de energía (W) : 29.35
 DESCRIPCIÓN TABLERO : 3F - Empotrado - Tipo TMB
 ALIMENTADOR ELÉCTRICO : 1 No.2 x (F) + 1 No.2 (N) + No.8 (T) Mínimo en Tubería 1 x Ø 1 1/2 "
 CONDUCTOR cu
 CAÍDA DE TENSIÓN ACUMULADA (%) : 0.23%

DISEÑO PLANO: D. MADRID FECHA: 26/01/2021		CLIENTE: AIA PROYECTO: CLÍNICA LAS AMERICAS CONTENIDO: CUADRO DE CARGAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN: 25661-51 TR1-P4-P5-P6	VERSIÓN: 03
DISEÑO: AIA		RESPONSABLE DEL PROYECTO: E. GRAJALES	HOJA: 241 DE: 315	
		FECHA DE IMPRESIÓN: 10-23-2021		
		RUTA DE ARCHIVO: D:\1_TEMP_DIBUJO\2021\AIA\A\OP 25661 CLINICA LAS AMERICAS DEL SUR\ELECTRICOS\VERSION 3\XAU2 CUADRO DE CARGAS.dwg		

FORMATO DE ESQUEMAS ELECTRICOS. Fecha: viernes 26 de Enero de 2021. Versión: 5 por DrawPlot

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