TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR

Lista de Cargas del Sistema

N°	TAG	Descripción	Ubicación	Cant.	Datos generales: Alimentación Tipo	Volt.	Sist.	Consumo unitario Valor	Unidad	FP	Eff %	Factor Oper.	POTENCIA TOTAL VA	W	CORRIENTE NOMINAL A	CORRIENTE DISEÑO A	PROTECCIÓN	Observaciones / Comentarios
1	CIRCUITO 1	TN1		0,33	AC	208	3 Fases	11000	W	0,95	98	1,00	3821,05	3630,00	10,61	13,26		
2	CIRCUITO 2	TN2		0,33	AC	208	3 Fases	6400	W	0,95	98	1,00	2223,16	2112,00	6,17	7,71		
3	CIRCUITO 3	TN1		0,33	AC	208	3 Fases	11000	W	0,95	98	1,00	3821,05	3630,00	10,61	13,26		
4	CIRCUITO 4	TN2		0,33	AC	208	3 Fases	6400	W	0,95	98	1,00	2223,16	2112,00	6,17	7,71		
5	CIRCUITO 5	TN1		0,33	AC	208	3 Fases	11000	W	0,95	98	1,00	3821,05	3630,00	10,61	13,26		
6	CIRCUITO 6	TN2		0,33	AC	208	3 Fases	7100	W	0,95	98	1,00	2466,32	2343,00	6,85	8,56		
7	CIRCUITO 7																	
8	CIRCUITO 8	UPS		0,33	AC	208	3 Fases	20000	W	0,95	98	1,00	6947,37	6600,00	19,28	24,10		
9	CIRCUITO 9																	
10	CIRCUITO 10	UPS		0,33	AC	208	3 Fases	20000	W	0,95	98	1,00	6947,37	6600,00	19,28	24,10		
11	CIRCUITO 11																	
12	CIRCUITO 12	UPS		0,33	AC	208	3 Fases	20000	W	0,95	98	1,00	6947,37	6600,00	19,28	24,10		
13	CIRCUITO 13	TN AA		0,33	AC	208	3 Fases	22600	W	0,95	98	1,00	7850,53	7458,00	21,79	27,24		
14	CIRCUITO 14																	
15	CIRCUITO 15	TN AA		0,33	AC	208	3 Fases	22600	W	0,95	98	1,00	7850,53	7458,00	21,79	27,24		
16	CIRCUITO 16																	
17	CIRCUITO 17	TN AA		0,33	AC	208	3 Fases	22600	W	0,95	98	1,00	7850,53	7458,00	21,79	27,24		
18	CIRCUITO 18																	

Sub Total: **59631,00**

Proyecto: OFICINAS ICA PUERTO ASIS
Instalación: TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION
Fecha: jun-24

TOTAL (VA) 62789,47
kVA 62,77

FASE 1	19800,00
FASE 2	19800,00
FASE 3	20031,00

Reserva — I conductor: **217,79** — **PROTECCION 3X250A REGULABLE**

ACOMETIDA: **3X4/0+1X4/0+1X2/0T CU**

Carga Total de Diseño KVA: 62,8 — 174,23 A — D:20M

ANEXO 4

TABLERO RED NORMAL TRIFASICO TN2 ICA DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR

Lista de Cargas del Sistema

N°	TAG	Descripción	Ubicación	Cant.	Datos generales: Alimentación Tipo	Volt.	Sist.	Consumo unitario Valor	Unidad	FP	Eff %	Factor Oper.	POTENCIA TOTAL VA	W	CORRIENTE NOMINAL A	CORRIENTE DISEÑO A	PROTECCIÓN	Observaciones / Comentarios
1	CIRCUITO 1	ILUMINACION		20	AC	120	1 Fase	24,6	W	0,95	98	1,00	517,89	492,00	4,32	5,39		
2	CIRCUITO 2	ILUMINACION		7	AC	120	1 Fase	40	W	0,95	98	1,00	294,74	280,00	2,46	3,07		
3	CIRCUITO 3	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
4	CIRCUITO 4	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	1,00	757,89	720,00	6,32	7,89		
5	CIRCUITO 5	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
6	CIRCUITO 6	TOMAS		5	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	1,00	947,37	900,00	7,89	9,87		
7	CIRCUITO 7	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	1,00	757,89	720,00	6,32	7,89		
8	CIRCUITO 8																	
9	CIRCUITO 9																	
10	CIRCUITO 10																	
11	CIRCUITO 11																	
12	CIRCUITO 12																	

Sub Total: **6112,00**

Proyecto: OFICINAS ICA PUERTO ASIS
Instalación: TABLERO NORMAL 2 TN2
Fecha: jun-24

TOTAL (VA) 6433,68
kVA 6,43

FASE 1	1492,00
FASE 2	2220,00
FASE 3	2400,00

Reserva — I conductor: **22,32** — **PROTECCION 3X60A**

ACOMETIDA: **3X8+1X8+1X10T CU**

Carga Total de Diseño KVA: 6,4 — 17,86 A — D: 20M

TABLERO RED REGULADA TR 1TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS EXISTENTE

Lista de Cargas del Sistema

N°	TAG	Descripción	Ubicación	Cant.	Datos generales: Alimentación Tipo	Volt.	Sist.	Consumo unitario Valor	Unidad	FP	Eff %	Factor Oper.	POTENCIA TOTAL VA	W	CORRIENTE NOMINAL A	CORRIENTE DISEÑO A	PROTECCIÓN	Observaciones / Comentarios
1	CIRCUITO 1	TOMAS	OFICINAS	4	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	842,11	800,00	7,02	8,77	1X20	
2	CIRCUITO 2	TOMAS	OFICINAS	5	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	1052,63	1000,00	8,77	10,96	1X20	
3	CIRCUITO 3	TOMAS	OFICINAS	4	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	842,11	800,00	7,02	8,77	1X20	
4	CIRCUITO 4	TOMAS	OFICINAS	4	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	842,11	800,00	7,02	8,77	1X20	
5	CIRCUITO 5	TOMAS	OFICINAS	3	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	631,58	600,00	5,26	6,58	1X20	
6	CIRCUITO 6	TOMAS	OFICINAS	3	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	631,58	600,00	5,26	6,58	1X20	
7	CIRCUITO 7	TOMAS	OFICINAS	4	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	842,11	800,00	7,02	8,77	1X20	
8	CIRCUITO 8	TOMAS	OFICINAS	4	AC	120	1 Fase	200	W	0,95	98	1,00	842,11	800,00	7,02	8,77	1X20	
9	CIRCUITO 9	RACK	CTO TECNICO	1	AC	120	1 Fase	3000	W	0,95	98	1,00	3157,89	3000,00	26,32	32,89	1X20	
10	CIRCUITO 10																	
11	CIRCUITO 11																	
12	CIRCUITO 12																	

Sub Total: **9200,00**

Proyecto: OFICINAS ICA EL BANCO
Instalación: TABLERO REGULADO EXISTENTE
Fecha: abr-24

TOTAL (VA) 9684,21
kVA 9,68

FASE 1	3400,00
FASE 2	4600,00
FASE 3	1200,00

Reserva — I conductor: **33,64** — **PROTECCION 3X50A**

ACOMETIDA: **3X8+1X8+1X10T CU**

Carga Total de Diseño KVA: 9,7 — 26,91 A — D:4M

TABLERO RED NORMAL TRIFASICO TN1 ICA DE 24 CIRCUITOS SIN ESPACIO PARA TOTALIZADOR

Lista de Cargas del Sistema

N°	TAG	Descripción	Ubicación	Cant.	Datos generales: Alimentación Tipo	Volt.	Sist.	Consumo unitario Valor	Unidad	FP	Eff %	Factor Oper.	POTENCIA TOTAL VA	W	CORRIENTE NOMINAL A	CORRIENTE DISEÑO A	PROTECCIÓN	Observaciones / Comentarios
1	CIRCUITO 1	ILUMINACION		37	AC	120	1 Fase	28,7027	W	0,95	98	1,00	1117,89	1062,00	9,32	11,64		
2	CIRCUITO 2	ILUMINACION		40	AC	120	1 Fase	32,3	W	0,95	98	1,00	1260,00	1262,00	11,32	14,17		
3	CIRCUITO 3	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
4	CIRCUITO 4	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
5	CIRCUITO 5	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
6	CIRCUITO 6	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
7	CIRCUITO 7	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
8	CIRCUITO 8	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
9	CIRCUITO 9	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
10	CIRCUITO 10	TOMAS		6	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	710,53	675,00	5,92	7,40		
11	CIRCUITO 11	TOMAS	COCINA	1	AC	120	1 Fase	1200	W	0,95	98	0,63	789,47	750,00	6,58	8,22		
12	CIRCUITO 12	TOMAS	COCINA	1	AC	120	1 Fase	1200	W	0,95	98	0,63	789,47	750,00	6,58	8,22		
13	CIRCUITO 13	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
14	CIRCUITO 14	TOMAS		5	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	592,11	562,50	4,93	6,17		
15	CIRCUITO 15	TOMAS		5	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	592,11	562,50	4,93	6,17		
16	CIRCUITO 16	TOMAS		4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
17	CIRCUITO 17	TOMAS	CUARTO RACK	4	AC	120	1 Fase	180	W	0,95	98	0,63	473,68	450,00	3,95	4,93		
18	CIRCUITO 18	ELECTROBOMBA		1	AC	120	1 Fase	1	HP	0,95	98	0,38	285,34	271,08	2,38	2,97		
19	CIRCUITO 19																	
20	CIRCUITO 20																	
21	CIRCUITO 21																	
22	CIRCUITO 22																	
23	CIRCUITO 23																	
24	CIRCUITO 24																	

Sub Total: **10425,08**

Proyecto: OFICINAS ICA PUERTO ASIS
Instalación: TABLERO NORMAL
Fecha: jun-24

TOTAL (VA) 10973,77
kVA 10,97

FASE 1	4266,50
FASE 2	3037,50
FASE 3	3121,08

Reserva — I conductor: **38,08** — **PROTECCION 3X70A**

ACOMETIDA: **3X6+1X6+1X8T CU**

Carga Total de Diseño KVA: 11,0 — 30,46 A — D: 15M

TABLERO RED NORMAL TRIFASICO TN AA ICA DE 24 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR

Lista de Cargas del Sistema

N°	TAG	Descripción	Ubicación	Cant.	Datos generales: Alimentación Tipo	Volt.	Sist.	Consumo unitario Valor	Unidad	FP	Eff %	Factor Oper.	POTENCIA TOTAL VA	W	CORRIENTE NOMINAL A	CORRIENTE DISEÑO A	PROTECCIÓN	Observaciones / Comentarios
1	CIRCUITO 1																	
2	CIRCUITO 2																	
3	CIRCUITO 3																	
4	CIRCUITO 4																	
5	CIRCUITO 5	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
6	CIRCUITO 6	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
7	CIRCUITO 7	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
8	CIRCUITO 8	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
9	CIRCUITO 9	AA		0,5	AC	208	2 Fases	1400	W	0,95	98	1,00	736,84	700,00	3,07	3,83		
10	CIRCUITO 10	AA		0,5	AC	208	2 Fases	2100	W	0,95	98	1,00	1105,26	1050,00	4,60	5,75		
11	CIRCUITO 11	AA		0,5	AC	208	2 Fases	1400	W	0,95	98	1,00	736,84	700,00	3,07	3,83		
12	CIRCUITO 12	AA		0,5	AC	208	2 Fases	2100	W	0,95	98	1,00	1105,26	1050,00	4,60	5,75		
13	CIRCUITO 13	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
14	CIRCUITO 14	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
15	CIRCUITO 15	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
16	CIRCUITO 16	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
17	CIRCUITO 17	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
18	CIRCUITO 18	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
19	CIRCUITO 19	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
20	CIRCUITO 20	AA		1	AC	208	2 Fases	1500	W	0,95	98	1,00	1578,95	1500,00	6,57	8,22		
21	CIRCUITO 21																	
22	CIRCUITO 22																	
23	CIRCUITO 23																	
24	CIRCUITO 24																	

Sub Total: **21500,00**

Proyecto: OFICINAS ICA PUERTO ASIS
Instalación: TABLERO NORMAL DE AIRES ACONDICIONADOS
Fecha: abr-24

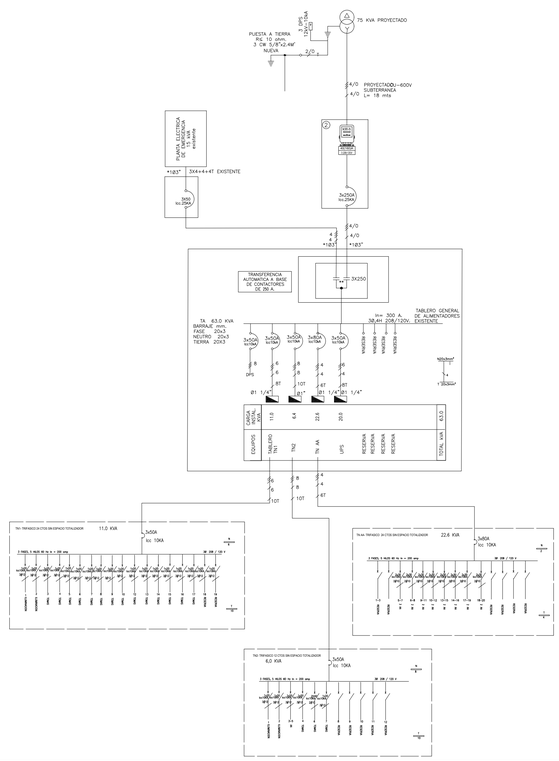
TOTAL (VA) 22631,58
kVA 22,63

FASE 1	9000,00
FASE 2	4750,00
FASE 3	7750,00

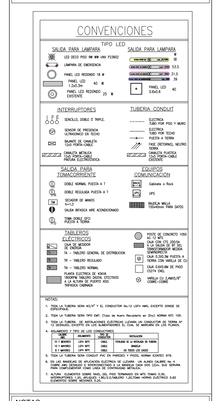
Reserva — I conductor: **78,52** — **PROTECCION 3X80A**

ACOMETIDA: **3X4+1X4+1X6T CU**

Carga Total de Diseño KVA: 22,6 — 62,82 A — D: 5M



CONVENCIONES



NOTAS

REVISIONES

N.	CONCEPTO	FECHA	APROBO

ICA
Instituto Colombiano Agropecuario

MINAGRICULTURA

GOBIERNO DE COLOMBIA

GRUPO INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y MANTENIMIENTO
e - mail : infraestructura@ica.gov.co

DIRECCIÓN:
MUNICIPIO:

CONTENIDO

DISEÑO:

ACTUALIZÓ:

ÁREA ADECUADA

LAS IDEAS Y CONTENIDOS DE ESTE PLANO SON PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

PLANO No.

No. 01

De. 03

ESCALA: 1 : 50

FECHA: JULIO DEL 2024