

CIRCUITOS DERIVADOS DE TABLERO DE TOMAS NORMALES																										
Nº	ORIGEN	DESTINO	FASES			POTENCIA INSTALADA (KW)	POTENCIA INSTALADA (KVA)	TIPO CIRCUITO	In (A)	1.25In (A)	LONGITUD (m)	K (p/kV.A.m)	PROTECCION	CONDUCTORES ACOMETIDA	TENSION (V)	R (Ω/km)	XL (Ω/km)	senθ	Zf (Ω/km)	Z (Ω)	FP	ΔV(V)	%ΔV PARCIAL	%ΔV TOTAL	MATERIAL DUCTO	DIÁMETRO DUCTO (Ø)
			R	S	T																					
1	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	ENFERMERIA, COORDINACION, BAÑO SERVICIO, CIRCULACIÓN 1				1,26	1,285714286	MONOFÁSICO	10,5	13,125	24,251	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,15676475	0,98	2,05753736	1,71461447	2,19584859	PVC	1/2"
2	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	LAVANDERÍA (LAVADORA)				1	1,020408163	MONOFÁSICO	8,333333333	10,4166667	10,343	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,06685983	0,98	0,6964566	0,5803805	1,06161462	PVC	1/2"
3	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	LAVANDERÍA (PLANCHA)				1,2	1,224489796	MONOFÁSICO	10	12,5	10,343	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,06685983	0,98	0,83574792	0,6964566	0,6964566	PVC	1/2"
4	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	C.ASEO, DESPENSA, BAÑO ADULTOS, BAÑO NIÑOS, COMEDOR				1,08	1,102040816	MONOFÁSICO	9	11,25	20,344	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,13150889	0,98	1,47947502	1,23289585	1,71412997	PVC	1/2"
5	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	COCINA: NEVERA 446 L, CONGELADOR 497 L				1,2	1,224489796	MONOFÁSICO	10	12,5	16,077	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,1039259	0,98	1,2990737	1,08256142	1,56379554	PVC	1/2"
6	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	COCINA: MOLINO INDUSTRIAL				0,746	0,76122449	MONOFÁSICO	6,216666667	7,77083333	12,992	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,08398366	0,98	0,652623	0,5438525	1,02508662	PVC	1/2"
7	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	COCINA: UCUADORA 1,4 L, GFCI				0,926	0,944897959	MONOFÁSICO	7,716666667	9,64583333	16,077	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,1039259	0,98	1,00245187	0,83537656	1,31661069	PVC	1/2"
8	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	AULA 1, AULA 2, BAÑOS				1,26	1,326315789	MONOFÁSICO	10,5	13,125	24,526	0,04366811	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,31756043	6,2882082	0,15422459	0,95	2,0241978	1,6868315	2,16806562	PVC	1/2"
9	TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL	EXTERIORES, PLATAFORMA ESCALERAS				1,26	1,326315789	MONOFÁSICO	10,5	13,125	34,526	0,04366811	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,31756043	6,2882082	0,21710668	0,95	2,84952512	2,37460427	2,37460427	PVC	1/2"
10	TABLERO BOMBAS																									
11																										
12																										
13																										
14	TABLERO REGULADO																									
15																										
16		RESERVA																								
17		RESERVA																								
18		RESERVA																								

MEMORIA DE CÁLCULOS TOMAS NORMALES Y TOMAS ESPECIALES

CIRCUITOS DERIVADOS DE TABLERO REGULADO																										
Nº	ORIGEN	DESTINO	FASES			POTENCIA INSTALADA (KW)	POTENCIA INSTALADA (KVA)	TIPO CIRCUITO	In (A)	1.25In (A)	LONGITUD (m)	K (%/kVA.m)	PROTECCION	CONDUCTORES ACOMETIDA	TENSIÓN (V)	R (Ω/km)	XL (Ω/km)	senθ	Zf (Ω/km)	Z (Ω)	FP	ΔV(V)	%ΔV PARCIAL	%ΔV TOTAL	MATERIAL DUCTO	DIÁMETRO DUCTO (Ø)
			R	S	T																					
1	TABLERO REGULADO	ENFERMERÍA, COORDINACIÓN				2,7	2,755102041	MONOFÁSICO	22,5	28,125	18,194	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,11761073	0,98	3,30780187	2,75650156	2,75650156	PVC	1/2"
2	RESERVA																									
3	RESERVA																									
4	RESERVA																									

MEMORIA DE CÁLCULOS TOMAS REGULADAS

CIRCUITOS DERIVADOS DE TABLERO DE ILUMINACIÓN																									
Nº	ORIGEN	DESTINO	FASES			POTENCIA INSTALADA (KVA)	TIPO CIRCUITO	In (A)	1.25In (A)	LONGITUD (m)	K (%/KVA.m)	PROTECCION	CONDUCTORES ACOMETIDA	TENSIÓN (V)	R (Ω/km)	XL (Ω/km)	senθ	ZF (Ω/km)	Z (Ω)	FP	ΔV(V)	%ΔV PARCIAL	%ΔV TOTAL	MATERIAL DUCTO	DIÁMETRO DUCTO (Ø)
			R	S	T																				
1	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	ENFERMERÍA, COORDINACIÓN, DEPÓSITO, BAÑO SERVICIO, LAVANDERÍA, CIRCULACIÓN 1				0,606	MONOFÁSICO	5,05	6,3125	30,267	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,19565374	0,98	1,2350642	1,02922017	1,51045429	PVC	1/2"
2	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	AULA 1				1,368	MONOFÁSICO	11,4	14,25	31,152	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,2013746	0,98	2,86958812	2,39132343	2,87255756	PVC	1/2"
3	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	AULA 2				1,368	MONOFÁSICO	11,4	14,25	24,448	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,15803821	0,98	2,2520445	1,87670375	2,35793787	PVC	1/2"
4	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	C. ASEO, DESPENSA, BAÑOS, COMEDOR, COCINA, ALMACENAMIENTO				0,78	MONOFÁSICO	6,5	8,125	40,896	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,26436235	0,98	2,14794407	1,78995339	2,27118752	PVC	1/2"
5	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	CIRCULACIÓN 2, IL EXTERIOR, ESCALERAS, BALCÓN				0,767	MONOFÁSICO	6,39166667	7,98959333	52,902	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,34197224	0,98	2,73221574	2,27684645	2,75808057	PVC	1/2"
6	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	ILUMINACIÓN EMERGENCIA				0,049	MONOFÁSICO	0,40833333	0,51041667	50,589	0,04489069	1x20	1x12F+1x12N+1x12T THHN	120	6,56	0,177	0,20033484	6,46425927	0,32702041	0,98	0,16691667	0,13909722	0,62033135	PVC	1/2"
7	RESERVA																								
8	RESERVA																								
9	RESERVA																								
10	RESERVA																								
11	RESERVA																								
12	RESERVA																								

MEMORIA DE CÁLCULOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN

CIRCUITOS DERIVADOS DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL																								
Nº	ORIGEN	DESTINO	POTENCIA INSTALADA (KVA)	TIPO CIRCUITO	In (A)	1.25In (A)	LONGITUD (m)	K (%/kVA.m)	TOTALIZADOR	CONDUCTORES ACOMETIDA	TENSIÓN (V)	R (Ω/km)	XL (Ω/km)	senθ	ZF (Ω/km)	Z (Ω)	FP	ΔV(V)	%ΔV PARCIAL	%ΔV TOTAL	PÉRDIDAS PR (W)	PÉRDIDAS PR (%)	MATERIAL DUCTO	DIÁMETRO DUCTO (Ø)
1	RED DE BAJA TENSIÓN OPERADOR DE RED	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	30	TRIFÁSICO	83,27167344	104,0895918	27,5	0,00080826	3x100A	3x2/0F+1x2/0/N+1x2T THHN	208	0,328	0,141	0,20033484	0,34968721	0,0096164	0,98	1,00096698	0,481234125	0,48123412	27,3131089	0,00910437	PVC	2 1/2"
2	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TOMAS NORMALES	TABLERO BOMBAS	6,631111111	TRIFÁSICO	18,40612397	23,00765496	24,695	0,00900068	3x30A	3x10F+1x10N+1x12T THHN	208	3,94	0,164	0,20033484	3,89405491	0,09616369	0,98	0,01076253	1,076252747	1,55748687	72,5201284	0,10936346	PVC	1"
3	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TOMAS NORMALES	TABLERO REGULADO	2,700	TRIFÁSICO	7,49445061	9,368063262	11,23	0,00900068	1x20A	3x10F+1x10N+1x12T THHN	208	3,94	0,164	0,20033484	3,89405491	0,04373024	0,98	0,00199279	0,199279423	0,68051355	29,5281354	0,10936346	PVC	3/4"

MEMORIA DE CÁLCULOS TABLEROS

TABLERO BOMBAS							
ITEM	DESCRIPCIÓN	ORIGEN	POTENCIA INSTALADA (KW)	FP	POTENCIA INSTALADA (KVA)	FD	POTENCIA DIVERSIFICADA
1	FUERZA BOMBAS HIDRAÚLICAS - AGUA POTABLE	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	2,984	0,9	3,315555556	100%	3,315555556
2	FUERZA BOMBAS HIDRAÚLICAS - AGUA TRATADA	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	2,984	0,9	3,315555556	100%	3,315555556
3	ILUMINACIÓN CUARTO TÉCNICO	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	0,06	0,98	0,06122449	100%	0,06122449
TOTAL			5,968	0,9	6,631111111	100%	6,631111111

MEMORIA DE CÁLCULOS TABLERO BOMBAS

TABLERO REGULADO						
ITEM	DESCRIPCIÓN	ORIGEN	POTENCIA INSTALADA (KW)	POTENCIA INSTALADA (KVA)	FD	POTENCIA DIVERSIFICA
1	TOMAS REGULADAS	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PRINCIPAL	2,7	2,7	100%	2,7
	TOTAL		2,7	2,7	100%	2,7