

ANEXO 1

DETERMINACION DE LA DEMANDA DE CADA TABLERO

SUBSUELO 2												
TSG-S2			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA		CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN	
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S			T
C1	ILUMINACION	1088	1.09	9.5	0.7	0.76	0.85	0.76			1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	1344	1.34	11.8	0.7	0.94	1.05			0.94	1X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION	1536	1.54	13.4	0.7	1.08	1.19		1.08		1X15	2X12 AWG
C4	ILUMINACION	856	0.86	7.5	0.7	0.60	0.67		0.60		1X15	2X12 AWG
C5	TOMACORRIENTES	1600	1.60	14.0	0.35	0.56	0.62	0.56			1X20	2X10+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			6.42	11.5	1.00	3.94	4.4	1.32	1.67	0.94	3X30	3X8(8)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOOS =						0.8	3.15					

SUBSUELO 1												
TSG-S1			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	1088	1.09	9.5	0.7	0.76	0.85	0.76			1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	1344	1.34	11.8	0.7	0.94	1.05		0.94		1X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION	1536	1.54	13.4	0.7	1.08	1.19			1.08	1X15	2X12 AWG
C4	ILUMINACION	856	0.86	7.5	0.7	0.60	0.67		0.60		1X15	2X12 AWG
C5	TOMACORRIENTES	1400	1.40	12.2	0.35	0.49	0.54			0.49	1X20	2X10+1 AWG
ALIMENTADOR A TGM			6.22	11.3	1.00	3.87	4.3	0.76	1.54	1.57	3X30	3X8(8)+1 AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =					0.8	3.09						

PLANTA BAJA												
TSG-PB			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA		CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN	
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S			
C1	ILUMINACION	1360	1.36	11.9	0.7	0.95	1.06	0.95			1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	520	0.52	4.5	0.7	0.36	0.40	0.36			1X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION	624	0.62	5.5	0.7	0.44	0.49		0.44		1X15	2X12 AWG
C4	ILUMINACION	1200	1.20	10.5	0.7	0.84	0.93	0.84			1X15	2X12 AWG
C5	ILUMINACION	1330	1.33	11.6	0.7	0.93	1.03			0.93	1X15	2X12 AWG
C6	ILUMINACION	1144	1.14	10.0	0.7	0.80	0.89		0.80		1X15	2X12 AWG
C7	ILUMINACION	1260	1.26	11.0	0.7	0.88	0.98			0.88	1X15	2X12 AWG
C8	ILUMINACION	1120	1.12	9.8	0.7	0.78	0.87			0.78	1X15	2X12 AWG
C9	ILUMINACION	884	0.88	7.7	0.7	0.62	0.69		0.62		1X15	2X12 AWG
C10	ILUMINACION	892	0.89	7.8	0.7	0.62	0.69	0.62			1X15	2X12 AWG
C11	TOMA BAÑO DAMAS	500	0.50	4.4	0.35	0.18	0.19		0.18		1X20	2X10+1 AWG
C12	TOMA BAÑO HOMBRES	500	0.50	4.4	0.35	0.18	0.19	0.18			1X20	2X10+1 AWG
C13	TOMAS PASILLO EXTERIOR	500	0.50	4.4	0.35	0.18	0.19		0.18		1X20	2X10+1 AWG
C14	TOMA BAÑO HOMBRES	800	0.80	7.0	0.35	0.28	0.31			0.28	1X20	2X10+1 AWG
C15	TOMA BAÑO DAMAS	500	0.50	4.4	0.35	0.18	0.19		0.18		1X20	2X10+1 AWG
ALIMENTADOR A TGM			13.13	24.0	1.00	8.21	9.1	2.96	2.38	2.88	3X40	3X6(8)+1 AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =					0.8	6.57						

BOMBAS DE AGUA-SUBSUELO 2												
TSG-BOMBAS AGUA			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA		CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN	
CIRCUITO	SERVICIO/BOMBA DE AGUA	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S			T
C1	BOMBA 1	6714	6.71	19.6	1	6.71	7.46	2.24	2.24	2.24	3X30	3X10(14)+t AWG
C2	BOMBA 2	6714	6.71	19.6	1	6.71	7.46	2.24	2.24	2.24	3X30	3X10(14)+t AWG
C3	BOMBA 3	6714	6.71	19.6	1	6.71	7.46	2.24	2.24	2.24	3X30	3X10(14)+t AWG
C4	ILUMINACION	500	0.50	4.4	0.7	0.35	0.39			0.35	1X15	2X12 AWG
ALIMENTADOR A TGM			20.64	59.8	1.00	20.49	22.8	6.71	6.71	7.06	3X60	3X4(6)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOOS =					0.8	16.39						

GUARDIAN-SUBSUELO 1												
TSG-GUARDIAN			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN N TERMOMAG.	CONDUCTO R THHN
CIRCUITO	SERVICIO/DORMITORIO GUARDIAN	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	562	0.56	4.9	0.7	0.39	0.44	0.39			1X15	2X12 AWG
C2	TOMACORRIENTES	1000	1.00	8.7	0.35	0.35	0.39		0.35		1X20	2X10+t AWG
C3	TOMACORRIENTES	1000	1.00	8.7	0.35	0.35	0.39	0.35			1X20	2X10+t AWG
C4	RESERVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1X20	2X10+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			2.56	9.6	1.00	1.09	1.2	0.74	0.35	0.00	2X40	2X8(8)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =					0.8	0.87						

CUARTO DE MAQUINAS-BUHARDILLA												
TSG-ASC1			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO (MOTORES PARA ASCENSOR)	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ASCENSOR_MANDO	1500	1.50	13.1	1	1.50	1.67	0.50	0.50	0.50	3X30	3X10(14)+t AWG
C2	ASCENSOR_FUERZA	7460	7.46	21.8	1	7.46	8.29	2.49	2.49	2.49	3X30	3X10(14)+t AWG
C3	ILUMINACION	604	0.60	5.3	0.7	0.42	0.47		0.42		1X15	2X12 AWG
ALIMENTADOR A TGM			9.56	27.4	1.00	9.38	10.4	2.99	3.41	2.99	3X40	3X6(6)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =					0.8	7.51						

CUARTO DE MAQUINAS-BUHARDILLA												
TSG-ASC2			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO (MOTORES PARA ASCENSOR)	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ASCENSOR_MANDO	1500	1.50	13.1	1	1.50	1.67	0.50	0.50	0.50	3X20	3X10(14)+t AWG
C2	ASCENSOR_FUERZA	7460	7.46	21.8	1	7.46	8.29	2.49	2.49	2.49	3X30	3X10(14)+t AWG
C3	ILUMINACION	604	0.60	5.3	0.7	0.42	0.47		0.42		1X15	2X12 AWG
ALIMENTADOR A TGM			9.56	27.4	1.00	9.38	10.4	3.41	2.99	2.99	3X40	3X6(6)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =					0.8	7.51						

COMERCIAL 1 (RESTAURANTE PLANTA BAJA)												
TD-C1			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	1117	1.12	9.8	0.7	0.78	0.87			0.78	1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	558	0.56	4.9	0.7	0.39	0.43		0.39		1X15	2X12 AWG
C3	TOMACORRIENTES AREA DE MESAS	1600	1.60	14.0	0.35	0.56	0.62			0.56	1X20	2X10+t AWG
C4	TOMACORRIENTES AREA DE COCINA	1600	1.60	14.0	0.35	0.56	0.62		0.56		1X20	2X10+t AWG
C5	TOMACORRIENTE COCINA+EXTRACTOR	1000	1.00	8.7	0.35	0.35	0.39		0.35		1X20	2X10+t AWG
C6	SALIDA DE ILUMINACION	500	0.50	4.4	0.7	0.35	0.39			0.35	1X15	2X12 AWG
ALIMENTADOR A TGM			6.38	15.1	1.00	2.99	3.3	0.00	1.30	1.69	2X40	2X8(8)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =					0.8	2.39						

COMERCIAL 2 (PLANTA BAJA)-CASA PATRIMONIAL												
TD-C2			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	920	0.92	8.0	0.7	0.64	0.72	0.64			1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	659	0.66	5.8	0.7	0.46	0.51		0.46		1X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION	862	0.86	7.5	0.7	0.60	0.67		0.60		1X15	2X12 AWG
C4	ILUMINACION	914	0.91	8.0	0.7	0.64	0.71		0.64		1X15	2X12 AWG
C5	TOMACORRIENTES	1000	1.00	8.7	0.35	0.35	0.39		0.35		1X20	2X10+t AWG
C6	TOMACORRIENTES	1200	1.20	10.5	0.35	0.42	0.47		0.42		1X20	2X10+t AWG
C7	TOMACORRIENTES	1400	1.40	12.2	0.35	0.49	0.54		0.49		1X20	2X10+t AWG
C8	SALIDA DE ILUMINACION	500	0.50	4.4	0.7	0.35	0.39			0.35	1X15	2X12 AWG
C9	SALIDA DE ILUMINACION	500	0.50	4.4	0.7	0.35	0.39			0.35	1X15	2X12 AWG
C10	A SUBTABLERO STD-PA	0	10.61	32.6	1	6.45	7.16	3.22		3.22	2X40	2X4(6)+t AWG
C11	A SUBTABLERO STD1-PA	0	4.62	13.1	1	2.60	2.89	1.55	1.05	0.00	2X40	2X8(8)+t AWG
C11	A SUBTABLERO STD-BU		6.28	12.8	1	2.54	2.82	0.00	1.21	1.33	2X40	2X8(8)+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			29.47	46.4	1.00	15.90	17.7	5.42	5.22	5.26	3X60	3X20(2)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =					0.8	12.72						

COMERCIAL 2 (PLANTA ALTA) - CASA PATRIMONIAL												
STD-PA			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	612	0.61	5.4	0.7	0.43	0.48		0.43		1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	1206	1.21	10.6	0.7	0.84	0.94		0.84		1X20	2X10+t AWG
C3	ILUMINACION	1200	1.20	10.5	0.7	0.84	0.93		0.84		1X20	2X10+t AWG
C4	ILUMINACION	1270	1.27	11.1	0.7	0.89	0.99		0.89		1X20	2X10+t AWG
C5	ILUMINACION	1500	1.50	13.1	0.7	1.05	1.17	1.05			1X20	2X10+t AWG
C6	ILUMINACION	1020	1.02	8.9	0.7	0.71	0.79	0.71			1X20	2X10+t AWG
C7	TOMACORRIENTES	1000	1.00	8.7	0.35	0.35	0.39	0.35			1X20	2X10+t AWG
C8	TOMACORRIENTES	1800	1.80	15.7	0.35	0.63	0.70	0.63			1X20	2X10+t AWG
C9	SALIDA DE ILUMINACION	500	0.50	4.4	0.7	0.35	0.39	0.35			1X20	2X10+t AWG
C10	SALIDA DE ILUMINACION	500	0.50	4.4	0.7	0.35	0.39	0.35			1X15	2X12 AWG
ALIMENTADOR A TGM			10.61	32.6	1.00	6.45	7.2	3.44	3.00	0.00	2X40	2X4(6)+t AWG

COMERCIAL 2 (PLANTA ALTA)-CASA PATRIMONIAL												
STD1-PA			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	1319	1.32	11.5	0.7	0.92	1.03	0.92			1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	1500	1.50	13.1	0.7	1.05	1.17		1.05		1X20	2X10+t AWG
C3	TOMACORRIENTES	1800	1.80	15.7	0.35	0.63	0.70	0.63			1X15	2X12 AWG
ALIMENTADOR A TGM			4.62	13.1	1.00	2.60	2.9	1.55	1.05	0.00	2X40	2X8(8)+t AWG

COMERCIAL 2 (PLANTA BUHARDILLA) - CASA PATRIMONIAL												
STD-BU			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	975	0.98	8.5	0.7	0.68	0.76		0.68		1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	1500	1.50	13.1	0.35	0.53	0.58		0.53		1X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION	809	0.81	7.1	0.35	0.28	0.31			0.28	1X15	2X12 AWG
C4	TOMACORRIENTES	1200	1.20	10.5	0.35	0.42	0.47			0.42	1X20	2X10+t AWG
C5	TOMACORRIENTES	1800	1.80	15.7	0.35	0.63	0.70			0.63	1X20	2X10+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			6.28	12.8	1.00	2.54	2.8	0.00	1.21	1.33	2X40	2X8(8)+t AWG

COMERCIAL 3 (PLANTA BAJA)												
TD-C3			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	878	0.88	7.7	0.7	0.61	0.68	0.61			1X15	2X12 AWG
C2	TOMACORRIENTES	800	0.80	7.0	0.35	0.28	0.31		0.28		1X20	2X10+t AWG
C3	TOMACORRIENTES	800	0.80	7.0	0.35	0.28	0.31		0.28		1X20	2X10+t AWG
C4	SALIDA DE ILUMINACION	500	0.50	4.4	0.7	0.35	0.39		0.35		1X15	2X12 AWG
ALIMENTADOR A TGM			2.98	7.7	1.00	1.52	1.7	0.61	0.91	0.00	2X40	2X8(8)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =						0.8	1.22					

COMERCIAL 4 (PLANTA BAJA)												
TD-C4			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION	579	0.58	5.1	0.7	0.41	0.45	0.41			1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION	630	0.63	2.9	0.7	0.44	0.49	0.22	0.22		2X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION	356	0.36	3.1	0.7	0.25	0.28		0.25		1X15	2X12 AWG
C4	TOMACORRIENTES	1600	1.60	14.0	0.35	0.56	0.62		0.56		1X20	2X10+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			3.17	8.4	1.00	1.66	1.8	0.63	1.03	0.00	2X40	2X8(8)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =						0.8	1.32					

COMERCIAL 5 (OFICINAS ADMINISTRATIVAS)												
TD-C5			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION PA	988	0.99	8.6	0.7	0.69	0.77		0.69		1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION PA	1534	1.53	13.4	0.7	1.07	1.19			1.07	1X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION PA	866	0.87	7.6	0.7	0.61	0.67	0.61			1X15	2X12 AWG
C4	TOMACORRIENTES PA	2000	2.00	17.5	0.35	0.70	0.78			0.70	1X20	2X10+t AWG
C5	TOMACORRIENTES PA	1800	1.80	15.7	0.35	0.63	0.70	0.63			1X20	2X10+t AWG
C6	TOMACORRIENTES PA	1600	1.60	14.0	0.35	0.56	0.62			0.56	1X20	2X10+t AWG
C7	A SUBTABLERO STD-1		10.83	17.8	1	6.10	6.78	1.91	2.58	2.16	3X40	3X8(8)+t AWG
C8	A TD-UPS1/BY PASS		3.60	11.0	1	1.26	1.40	0.00	0.00	1.26	1X30	1X8(8)+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			23.21	58.7	1.00	11.62	12.9	3.15	3.28	5.75	3X70	3X4(6)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =						0.8	9.30					

SUBTABLERO (OFICINAS ADMINISTRATIVAS)												
STD-1			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	ILUMINACION PA	917	0.92	8.0	0.7	0.64	0.71		0.64		1X15	2X12 AWG
C2	ILUMINACION PA	974	0.97	8.5	0.7	0.68	0.76		0.68		1X15	2X12 AWG
C3	ILUMINACION PA	1734	1.73	15.2	0.7	1.21	1.35	1.21			1X15	2X12 AWG
C4	TOMACORRIENTES PA	2000	2.00	17.5	0.35	0.70	0.78		0.70		1X20	2X10+t AWG
C5	TOMACORRIENTES PA	2000	2.00	17.5	0.35	0.70	0.78	0.70			1X20	2X10+t AWG
C6	TOMACORRIENTES PA	1600	1.60	14.0	0.35	0.56	0.62		0.56	0.56	1X20	2X10+t AWG
C7	A SUBTABLERO STD-1	1600	1.60	14.0	1	1.60	1.78			1.60	1X20	2X10+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			10.83	17.8	1.00	6.10	6.8	1.91	2.58	2.16	3X40	3X8(8)+t AWG

A TD-UPS1 /BY PASS												
TD-UPS1			CARGA INSTALADA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	TOMAS UPS - PA	1600	1.60	14.0	0.35	0.56	0.62			0.56	1X20	2X10+t AWG
C2	TOMAS UPS - BUHARDILLA	2000	2.00	17.5	0.35	0.70	0.78			0.70	1X20	2X10+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			3.60	11.0	1.00	1.26	1.4	0.00	0.00	1.26	1X30	1X8(8)+t AWG

PLAZOLETA PLANTA BAJA - CARGAS EVENTUALES												
TD-CE			CARGA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	CARGA EVENTUAL 1	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C2	CARGA EVENTUAL 2	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C3	CARGA EVENTUAL 3	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C4	CARGA EVENTUAL 4	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C5	CARGA EVENTUAL 5	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C6	CARGA EVENTUAL 6	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C7	CARGA EVENTUAL 3	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C8	CARGA EVENTUAL 4	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C9	CARGA EVENTUAL 5	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
C10	CARGA EVENTUAL 6	3000	3.00	8.7	0.9	2.70	3.00	0.90	0.90	0.90	3X20	3X10(12)+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			30.00	78.7	1.00	27.00	30.0	9.00	9.00	9.00	3X90	3X2(0/2)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =						0.8	21.60					

SISTEMA DE SEGURIDAD												
TSG-UPS			CARGA INSTALADA		CARGA DIVERSIFICADA			CARGA EN FASES			PROTECCIÓN TERMOMAG.	CONDUCTOR THHN
CIRCUITO	SERVICIO	W	KW	A	FACTOR DIVER.	KW	KVA	R	S	T		
C1	TOMAS SUBSUELO 2 Y 1	1400	1.40	12.2	1	1.40	1.56		1.40		1X20	2X10+t AWG
C2	TOMA S1(C. VIG.)	600	0.60	5.2	1	0.60	0.67			0.60	1X20	2X10+t AWG
C3	TOMAS PB	800	0.80	7.0	1	0.80	0.89			0.80	1X20	2X10+t AWG
C4	TOMA CAJERO	500	0.50	4.4	1	0.50	0.56			0.50	1X20	2X10+t AWG
C5	TOMAS PB	1600	1.60	14.0	1	1.60	1.78		1.60		1X20	2X10+t AWG
C6	TOMAS PA	1400	1.40	12.2	1	1.40	1.56			1.40	1X20	2X10+t AWG
ALIMENTADOR A TGM			6.30	31.8	1.00	6.30	7.0	0.00	3.00	3.30	2X40	2X8(8)+t AWG
FACTOR DE COINCIDENCIA ENTRE CIRCUITOS =						0.8	5.04					

ANEXO 2

RESUMEN DE TABLEROS DE DISTRIBUCION, BALANCEAMIENTO DE FASES, DEMANDA TOTAL REQUERIDA

TABLERO GENERAL PARA EL CENTRO REGIONAL DE ARTESANIAS												
		MEDIDOR	TABLERO	POTENCIA INSTALADA KW	POTENCIA DIVERSIFICADA KW	CORRIENTE MAXIMA (AMP)	CARGA EN FASES (KW)			CONDUCTOR THHN	PROTECCIÓN TERMOMAG.	
AREAS DE SERVICIO							R	S	T			
SERVICIOS GENERALES	SUBSUELO 2		TSG-S2	6.4	3.15	11.5	1.32	1.67	0.94	3X8(8)+t AWG	3X30	
	SUBSUELO 1		TSG-S1	6.2	3.1	11.3	0.76	1.54	1.57	3X8(8)+t AWG	3X30	
	PLANTA BAJA		TSG-PB	13.1	6.6	24.0	2.96	2.38	2.88	3X6(8)+t AWG	3X40	
	BOMBAS DE AGUA-SUBSUELO2		TSG-BOMBAS AGUA	20.6	16.39	59.8	6.71	6.71	7.06	3X4(6)+t AWG	3X60	
	GUARDIAN-SUBSUELO 1		TSG-GUARDIAN	2.6	0.87	9.6	0.74	0.35	0.00	2X8(8)+t AWG	2X40	
	ASCENSOR 1 BUHARDILLA		TSG-ASC1	9.6	7.51	27.4	2.99	3.41	2.99	3X6(6)+t AWG	3X40	
	ASCENSOR 2 BUHARDILLA		TSG-ASC2	9.6	7.51	27.4	2.99	3.41	2.99	3X6(6)+t AWG	3X40	
	SISTEMA DE SEGURIDAD		TSG-UPS	6.3	5.04	31.8	0.00	3.00	3.30	2X8(8)+t AWG	2X40	
SERVICIOS GENERALES		M1		74	50	202.6	18.5	22.5	21.7	3X2/0(2)+t AWG	3X200	
PLANTA BAJA	COMERCIAL 1(RESTAURANT_PB/PA)		M2	TD-C1	6.4	2.39	15.1	0.00	1.30	1.69	2X8(8)+t AWG	2X40
	COMERCIAL 2		M3	TD-C2	29.5	12.72	46.4	5.42	5.22	5.26	3X2/0(2)+t AWG	3X60
	COMERCIAL 3		M4	TD-C3	3.0	1.22	7.7	0.61	0.91	0.00	2X8(8)+t AWG	2X40
	COMERCIAL 4		M5	TD-C4	3.2	1.32	8.4	0.63	1.03	0.00	2X8(8)+t AWG	2X40
PA	COMERCIAL 5		M6	TD-C5	23.2	9.30	58.7	3.15	3.28	5.75	3X4(6)+t AWG	3X70
	CARGAS EVENTUALES		M7	TD-CE	30.0	21.60	78.7	9.00	9.00	9.00	3X2/0(2)+t AWG	3x90
CARGA TOTAL EN MEDIDOR				183.1	104.02	481.59	38.52	46.06	46.02			

FACTOR DE SIMULTANEIDAD DE TABLEROS	0.80
FACTOR DE POTENCIA	0.90
POTENCIA REQUERIDA (KVA)	<u>92.47</u>

$$Potencia\ requerida\ (KVA) = \sum KW_{diversificada} * Fact.simult / FP$$

SE INSTALARA UN TRANSFORMADOR TRIFASICO PAD MOUNTED DE: 100 KVA	PROTECCION LA PROTECCION A INSTALAR PARA EL TRANSFORMADOR PADMOUNTED DE 100KVA SE ESPECIFICA EN LA MEMORIA TECNICA Y EN EL DIAGRAMA UNIFILAR
---	--

Nota: El conductor 250MCM-SUPERFLEX tiene una capacidad de corriente de 303A, cuando se instala en tubería.

ANEXO 3

CALCULO DE CAIDA DE TENSION EN BAJA TENSION

TRAMO		LONG. (m)	CONDUCTOR				COMPUTO			
			CARGA	No.	TAMAÑO	F.D.V.	KVA x m	DV (%)		
			(KVA)	FASES	AWG			PARCIAL	ACUMULADO	EXTREMOS
A		B	C	D	E	F	G	H	I	J
BC250A a	TSG-S2	35	3.20	3	3X8(8)	197	112.07	0.569	0.333	0.902
BC250A a	TSG-S1	40	3.16	3	3X8(8)	197	126.54	0.642	0.333	0.975
BC250A a	TSG-PB	50	7.30	3	3X4(6)	380	365.06	0.961	0.333	1.294
BC250A a	TSG-B.AGUA	20	18.22	3	3X4(6)	380	364.30	0.959	0.333	1.292
BC250A a	TSG-G_S1	105	0.97	1	2X8(8)	132	102.05	0.773	0.333	1.106
BC250A a	TSG-ASC1	110	8.34	3	3X6(6)	311	917.43	2.950	0.333	3.283
BC250A a	TSG-ASC2	110	8.34	3	3X6(6)	311	917.43	2.950	0.333	3.283
BC250A a	TSG-UPS	50	5.60	2	2X8(8)	132	280.00	2.121	0.333	2.454
TGM a	BC250A	6	55.13	3	3X2/0(2)	993	330.80	0.333	0.000	0.333
TGM a	TD-C1	100	2.04	3	2X8(8)	132	203.84	1.544	0.000	1.544
TGM a	TD-C2	85	32.74	3	3X2/0(2)	993	2782.90	2.803	0.000	2.803
TD-C2	STD-PA	54	7.16	2	2X4(6)	254	386.74	1.523	2.803	4.325
TD-C2	STD1-PA	34	2.89	2	2X8(8)	132	98.35	0.745	2.803	3.548
TD-C2	STD-PB	55	2.82	2	2X8(8)	132	155.26	1.176	2.803	3.979
TGM a	TD-C3	115	1.69	2	2X8(8)	132	194.81	1.476	0.000	1.476
TGM a	TD-C4	126	1.84	2	2X8(8)	132	231.77	1.756	0.000	1.756
TGM a	TD-C5	100	10.33	3	3X4(6)	380	1032.81	2.718	0.000	2.718
TGM a	TD-CE	120	24.00	3	3X2/0(2)	993	2880.00	2.900	0.000	2.900
NOTAS : EL CALIBRE DE CONDUCTORES FUE CORREGIDO DE ACUERDO A LA CAIDA DE TENSION CALCULADA									DMV : 4.325	