CONVENCIONES

- Iluminación techo tipo led x36W
- Iluminación techo tipo led x24W
- Iluminación techo tipo led x18W
- Iluminación tipo aplique led x18W
- Tomacorriente doble normal 110V (1A, 2A)
- Tomacorriente doble normal 110V
- Tomacorriente doble a prueba de manipulación 110V (RT)
- Tomacorriente doble regulada 110V (R)
- Tomacorriente doble tipo GFCI 110V (G)
- Tomacorriente doble Grado Hosp 110V (GH)
- Tomacorriente 220V (220V)
- Gabinete de contador
- Tablero de circuitos
- Ductos a la vista EMT
- Ductos conduit PVC por piso
- Secuencia de interrupción
- S — Interruptor sencillo
- S_3 — Interruptor doble
- S_C — Interruptor conmutable sencillo
- S_{C2} — Interruptor conmutable doble
- Conductor fase
- Conductor neutro (N)
- Conductor tierra
- Lámpara solar 60W con poste metálico y base en concreto
- UPS

NOTAS GENERALES

1. El diseño y construcción del sistema eléctrico se acogerá al Reglamento Técnico de Instalaciones eléctricas RETIE, ultima actualización, a la norma NTC 2050 así como a las normas, requisitos técnicos y procedimientos de la Electrificadora de la Región
2. Todos los materiales a emplear en la obra serán nuevos y contaran con certificación de calidad vigente, teniendo en cuenta que los productos que requieren certificación en RETIE, cumplan con ese requisito.
3. La responsabilidad sobre el diseño y construcción de las instalaciones eléctricas internas es de los ingenieros diseñador y constructor de las mismas. Operador de red no verifica la instalación interna.
4. Los trabajos de instalación eléctrica los debe realizar personal electricista o electromecánico idóneo como lo estipula el RETIE.
5. Los medidores nuevos de energía se presentara a la División Comercial del operador de red para que sea parametrizado antes de su instalación.
6. Iluminación: fase, neutro y puesta a tierra, calibre del cable N°12 con bajo contenido de halógeno
7. Tomacorriente: fase, neutro y puesta a tierra, calibre del cable N°12 con bajo contenido de halógeno
8. Toda la tubería que quede a la vista y contenga conductores eléctricos deberán ser tipo EMT con su respectiva señalización de color naranja

CUADRO DE CARGAS – REGULACIÓN Y PÉRDIDAS DE ENERGÍA

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL PISO 1	CTO	ILUMINACIÓN LED 1				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	I max	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD m	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC/EMT
TGD	**Iluminación:** Cuarto electrico-Sistema hidroneumatico-Deposito de basuras - Lavanderia-Lavado de dotación	1	3	6					198	0,95	208	120	1,74	2,17	12	0,00543	0,0175	4,52	23	0,43	0,36%	0,31	0,26%	0,34	0,27%	1x15	208			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas Lavanderia							2	360	0,95	379	120	3	4	12	0,00543	0,0175	4,52	18	0,62	0,51%	0,44	0,37%	1,39	0,39%	1x20		379		12 AWG THHN	3/4"
	Tomas Cuarto electrico-Bombas					2			360	0,95	379	120	3	4	12	0,00543	0,0175	4,52	8	0,27	0,23%	0,20	0,16%	0,62	0,17%	1x20		379		12 AWG THHN	1/2"
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TC1								6570	0,95	6916	220	18	23	8	0,00214	0,0175	8,55	18	1,40	0,64%	1,34	0,61%	24,12	0,37%	3x40	2005	2795	2116	8 AWG THHN	1 "
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TC2								8886	0,95	9353	220	25	31	8	0,00214	0,0175	8,55	30	3,23	1,47%	3,08	1,37%	73,81	0,83%	3x40	3340	3368	2822	8 AWG THHN	1 "
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TC3								8488	0,95	8935	220	22	28	8	0,00214	0,0175	8,55	25	2,39	1,085%	2,28	1,04%	50,88	0,60%	3x40	2897	3368	2689	8 AWG THHN	1 "
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TC4								5742	0,95	6044	220	15	19	8	0,00214	0,0175	8,55	34	1,49	1,357%	1,33	1,53%	50,30	0,88%	3x40	1999	2274	1772	8 AWG THHN	1 "
	TABLERO BOMBAS TCS								4476	0,85	5266	220	14	17	10	0,00341	0,0175	5,73	8	0,75	0,341%	0,68	0,31%	9,36	0,21%	3x40	1755	1755	1755	8 AWG THHN	1 "
	TABLERO TTA								5578	0,95	5867	220	15	19	10	0,00341	0,0175	5,73	8	0,66	0,301%	0,75	0,34%	11,62	0,21%	3x40	2305	1377	1857	8 AWG THHN	1 "
								TOTAL W	46516		49327	220	114	142	2	0,000543	0,0175	46,17	26	1,22	1,46%	2,22	1,015%	29,1/5	0,42%	3x120	14113	15156	11369	2 AWG THHN	2"

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PISO 1	CTO	ILUMINACIÓN				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	Imax	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC/EMT
	Iluminación: comedor - Iluminación de emergencia (49-51)	1	3		9				225	0,95	237	120	1,97	2,47	12	0,00543	0,0175	4,52	31	0,66	0,55%	0,4734	0,394%	0,93	0,415%	1x20	237			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: masón	2						1	1500	0,95	1579	120	13,16	16,45	12	0,00543	0,0175	4,52	10	1,43	1,19%	1,0180	0,8487%	13,29	0,891%	1x20	1579			12 AWG THHN	1/2"
	Iluminación: cocina Iluminación de emergencia (24-32)	3	9	5		8			405	0,95	426	120	3,55	4,44	12	0,00543	0,0175	4,52	25	0,96	0,80%	0,6871	0,573%	2,44	0,603%	1x20		426		12 AWG THHN	3/4"
TC1	**Tomas:** masón	4						1	1500	0,95	1579	120	13,16	16,45	12	0,00543	0,0175	4,52	9	1,29	1,07%	0,9162	0,7637%	12,08	0,804%	1x20		1579		12 AWG THHN	1/2"
	Iluminación: Almacen-Vestier medio Menaje-Baño mixto	9		10					180	0,95	189	120	1,58	1,97	12	0,00543	0,0175	4,52	26	0,45	0,37%	0,3176	0,265%	0,50	0,279%	1x20			189	12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: almacenamiento	6					1	1	360	0,95	379	120	3,16	3,95	12	0,00543	0,0175	4,52	14	0,48	0,40%	0,3420	0,285%	1,09	0,306%	1x20			379	12 AWG THHN	1/2"
	Toma: Salida extractor de olores	7					1		180	0,95	189	120	1,58	1,97	12	0,00543	0,0175	4,52	10	0,17	0,14%	0,1222	0,102%	0,19	0,107%	1x20	189			12 AWG THHN	1/2"
	Toma: Salida toma bifasica 220V Reserva	8							5								0,0175														
	Toma: Salida toma bifasica 220V	10-12						1	1500	0,95	1579	220	7,18	8,97	10	0,00341	0,0175	5,73	12	0,39	0,27%	0,3265	0,239%	3,76	0,232%	1x20		789	789	10 AWG THHN	3/4"
	Tomas: comedor	11				3			540	0,95	568	120	4,74	5,92	12	0,00543	0,0175	4,52	24	1,23	1,03%	0,8795	0,7331%	4,17	0,772%	1x20			568	12 AWG THHN	1/2"
	Iluminación: Pasillo	12		10					180	0,95	189	120	1,58	1,97	12	0,00543	0,0175	4,52	31	0,53	0,44%	0,3787	0,316%	0,60	0,332%	1x20			189	12 AWG THHN	3/4"
								TOTAL W	6570	0,95	6916	220	18,17	22,71	8	0,00214	0,0175	8,55	14	1,13	0,51%	1,0759	0,4893%	19,55	0,298%	3x40	2005	2795	2116	8 AWG THHN	1 "

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PISO 1	CTO	ILUMINACIÓN				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	Imax	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC
	Iluminación: Baño niñas/niños - Deposito	1		4					72	0,55	76	120	0,6	0,79	12	0,00543	0,0175	4,52	20	0,14	0,114%	0,098	0,078%	0,06	0,09%	1x20	76			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Pedagógico familiar-Baño movilidad reducida	2				4	1		900	0,55	947	120	7,9	9,9	12	0,00543	0,0175	4,52	28,9	2,48	2,065%	1,7452	1,47%	13,94	1,55%	1x20	947			12 AWG THHN	1/2"
	Iluminación: Cuarto vigilantes	3		3					54	0,55	57	120	0,5	0,59	12	0,00543	0,0175	4,52	74	0,38	0,317%	0,271	0,23%	0,13	0,24%	1x20	57			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Cuarto vigilantes	5					2		360	0,95	379	120	3,2	3,9	12	0,00543	0,0175	4,52	26	0,89	0,741%	0,6352	0,53%	2,01	0,56%	1x20		379		12 AWG THHN	1/2"
TC2	**Salidas:** Ducha electrica	4,6							3200	0,95	3368	220	15,3	19,1	12	0,00543	0,0175	4,52	27	6,49	2,041%	3,1963	1,45%	48,97	1,53%	2x20	1684	1684		10 AWG THHN	3/4"
	Salidas: Ducha electrica	7,9							3200	0,95	3368	220	15,3	19,1	12	0,00543	0,0175	4,52	28	4,66	2,116%	3,3168	1,51%	50,78	1,59%	2x20	1684	1684		10 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Cuarto vigilantes	8					2		360	0,95	379	120	3,2	3,9	12	0,00543	0,0175	4,52	62	2,13	1,772%	1,5148	1,26%	4,78	1,33%	1x15	379			12 AWG THHN	3/4"
	Reserva	10																													
	Tomas: Baño niños mixto - Baño adulto mixto	11					2		360	0,95	379	120	3,2	3,9	12	0,00543	0,0175	4,52	23	0,79	0,657%	0,5619	0,47%	1,77	0,49%	1x20			379	12 AWG THHN	
	Tomas: Baño niñas/niños	12					2		360	0,95	379	120	3,2	3,9	12	0,00543	0,0175	4,52	23	0,79	0,657%	0,5619	0,47%	1,77	0,49%	1x20			379	12 AWG THHN	1/2"
								TOTAL W	8866	0,95	9333	220	24,5	30,7	8	0,00214	0,0175	8,55	32	1,41	1,549%	1,2191	1,48%	79,92	0,90%	3x40	3143	3368	2825	8 AWG THHN	1"

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PISO 1	CTO	ILUMINACIÓN				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	Imax	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC
	Iluminación: Espacio pedagógico-Baño aprendizaje-Salvas/gimnasio-Area de descanso- Iluminación de emergencia (16-20)	1	8	4	14				432	0,95	455	120	3,8	4,76	12	0,00543	0,0175	4,52	23	0,95	0,789%	0,674	0,56%	2,26	0,59%	1x20	455			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Baño niñas/ Vestir mixto	2				1	2		540	0,95	568	120	4,7	5,92	12	0,00543	0,0175	4,52	12	0,62	0,514%	0,440	0,37%	2,08	0,39%	1x20	568			12 AWG THHN	1/2"
	Reserva	3																													
TC3	**Tomas:** Zona de alimentación-Baño de aprendizaje	4				1	1		360	0,95	379	120	3,2	3,95	12	0,00543	0,0175	4,52	10	0,34	0,288%	0,244	0,205%	0,77	0,21%	1x20			379	12 AWG THHN	1/2"
	Iluminación: Baño niños/niñas-Vestier mixto- Almacenamiento	5	12						216	0,95	227	120	1,9	2,37	12	0,00543	0,0175	4,52	20	0,41	0,343%	0,293	0,24%	0,56	0,26%	1x15			227	12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Lactancia	6				1			180	0,95	189	120	1,6	1,97	12	0,00543	0,0175	4,52	9	0,15	0,129%	0,110	0,09%	0,17	0,10%				189	12 AWG THHN	1/2"
	Salidas: Ducha electrica	7,9							3200	0,95	3368	220	15,3	19,14	10	0,00341	0,0175	5,73	6	0,83	0,397%	0,562	0,26%	0,80	0,27%	2x20	1684	1684		10 AWG THHN	3/4"
	Iluminación: Pasillos	8	10						180	0,95	189	120	1,6	1,97	12	0,00543	0,0175	4,52	23	0,39	0,329%	0,281	0,23%	0,44	0,25%	1x20	189			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Lactancia	11				1			180	0,95	189	120	1,6	1,97	12	0,00543	0,0175	4,52	11	0,19	0,157%	0,134	0,11%	0,21	0,12%	1x20			189	12 AWG THHN	1/2"
	Salidas: Ducha electrica	10,12							3200	0,95	3368	220	15,3	19,14	10	0,00341	0,0175	5,73	7	0,73	0,332%	0,655	0,30%	10,03	0,32%	2x20	1684	1684	1684	10 AWG THHN	3/4"
								TOTAL W	8488	0,95	8935	220	24,5	29,34	8	0,00214	0,0175	8,55	25	2,14	0,974%	2,045	0,93%	48,10	0,57%	3x40	2897	3368	2689	8 AWG THHN	1 "

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PISO 1	CTO	ILUMINACIÓN				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	Imax	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC
	Iluminación: Taller de actividades-Espacio pedagógico- Iluminación emergencia (1-35)	1	10		16				414	0,95	436	120	3,3	4,31	12	0,00543	0,0175	4,52	32	1,20	0,999%	0,8541	0,712%	2,95	0,712%	1x20	436			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Taller de actividades-Espacio pedagógico	2				6			1080	0,95	1137	120	9,0	11,25	12	0,00543	0,0175	4,52	28	2,74	2,281%	1,9496	1,625%	17,55	1,825%	1x20	1137			12 AWG THHN	1/2"
	Iluminación: Espacio pedagógico	3	7		16				405	0,95	426	120	3,4	4,22	12	0,00543	0,0175	4,52	32	1,17	0,977%	0,8354	0,696%	2,82	0,696%	1x20	426			12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Espacio pedagógico	4				6			1080	0,95	1137	120	9,0	11,25	12	0,00543	0,0175	4,52	34	2,35	1,957%	1,6711	1,393%	15,04	1,565%	1x20		1137		12 AWG THHN	1/2"
TC4	**Iluminación:** Espacio pedagógico - Iluminación emergencia (31-37)	5	7		16				405	0,95	426	120	3,4	4,22	12	0,00543	0,0175	4,52	34	1,25	1,039%	0,8878	0,740%	3,00	0,740%	1x15			426	12 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Espacio pedagógico	6				6			1080	0,95	1137	120	9,0	11,25	12	0,00543	0,0175	4,52	14	1,37	1,140%	0,9768	0,812%	8,77	0,812%	1x20			1137	12 AWG THHN	1/2"
	Reserva	7																													
	Reserva	8																													
	Tomas: Espacio pedagógico	9				6			1080	0,95	1137	220	4,9	6,14	12	0,00543	0,0175	4,52	25	1,33	0,604%	0,9495	0,431%	4,66	0,431%	2x20		1137		12 AWG THHN	1/2"
	Reserva	10																													
	Iluminación: Pasillos	13		11					198	0,95	208	120	1,7	2,06	12	0,00543	0,0175	4,52	34	0,61	0,508%	0,4360	0,363%	0,72	0,862%	1x15			208	12 AWG THHN	3/4"
	Reserva	12							0	0,95	0	120	0,0	0,00	12	0,00543	0,0175	4,52	0	0,00	0,000%	0,0000	0,000%	0,00	0,000%	1x20				12 AWG THHN	
								TOTAL W	5742		6044	220	15,1	18,86	8	0,00214	0,0175	8,55	45,0	3,04	1,380%	2,9029	1,319%	41,79	0,761%	3x40	1999	2274	1772	8 AWG THHN	1 1/4"

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BOMBAS DE PRESION	CTO	ILUMINACIÓN				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	Imax	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC
TC5	**Bomba N°1 - Potencia 3 hp**	1,2,3							2238	0,85	2633	220	6,9	8,63	10	0,00341	0,0175	5,73	5	0,24	0,107%	0,2114	0,096%	1,46	0,065%	1x20	878	878	878	10 AWG THHN	3/4"
	Bomba N°1 - Potencia 3 hp	4,5,6							2238	0,85	2633	220	6,9	8,63	10	0,00341	0,0175	5,73	5	0,24	0,107%	0,2114	0,096%	1,46	0,065%	1x20	878	878	878	10 AWG THHN	1/2"
								TOTAL W	4476	0,85	5266	220	13,8	17,29	8	0,00214	0,0175	8,55	8	0,47	0,215%	0,4524	0,206%	6,27	0,140%	3x40	1755	1755	1755	8 AWG THHN	1 1/4"

CUARTO DE MÁQUINAS	CTO	ILUMINACIÓN				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	Imax	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC
	BOMBA SCI 25HP								18850	0,85	27428	220	68	78	4	0,000865	0,0175	21,24	4	0,47	0,21%	46,81%	0,20%	10,48	0,16%	3x80	9142	9142	9142	2 AWG THHN	2
TC-SCI	BOMBA JOCKEY 3HP								1730	0,85	4108	220	10	16	10	0,00341	0,0175	5,73	3	0,28	0,125%	24,91%	0,11%	1,39	0,09%	3x60	1463	1463	1463	12 AWG THHN	1
	BOMBA DE FONDO								746	0,85	878	120	5	6	10	0,00341	0,0175	5,73	3	0,10	0,08%	9,14%	0,04%	0,46	0,06%	1x20	878			12 AWG THHN	12"
								TOTAL W	21326		32402	220	84	97	2	0,000543	0,0175	46,17	50	4,59	2,08%	316,78%	1,43%	267,02	1,31%	3x150	11483	10605	10605	2 AWG THHN	2"

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN AUXILIAR PISO 1	CTO	ILUMINACIÓN LED 1				TOMAS NORMAL 120V-180W	TOMAS GFCI 120V 180W	TOMAS ESPECIAL 220V	CARGA W	FP	CARGA VA	TENSION	I CORRIENTE	I max	CALIBRE CONDUCTOR	RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m	RESISTIVIDAD Ω*mm2/m	AREA mm2	LONGITUD m	CAIDA DE TENSIÓN	% CAIDA DE TENSIÓN	CAIDA DE TENSIÓN p	% CAIDA DE TENSIÓN p	PÉRDIDA DE ENERGÍA	% PÉRDIDA DE ENERGÍA	PROTECCIÓN	BALANCE DE CARGAS A	B	C	CALIBRE DEL CONDUCTOR	DUCTO PVC/EMT
	Reserva	1																													
	Iluminación: Pasillos - Iluminación de emergencia (33-42)	2	10	10					210	0,95	221	120	1,8	2,3	12	0,00543	0,0175	4,52	25	0,50	0,417%	0,3563	0,30%	0,66	0,31%	1x15	221			12 AWG THHN	3/4"
	Iluminación: Recibo y vigilancia - Iluminación emergencia (41-48)	3	6	5	7				276	0,95	291	120	2,3	2,88	12	0,00543	0,0175	4,52	30	0,75	0,624%	0,5338	0,445%	1,23	0,445%	1x15		291		12 AWG THHN	3/4"
	Iluminación: Pedagógico familiar-Almacenamiento	4		4	10				312	0,95	328	120	2,7	3,4	12	0,00543	0,0175	4,52	25	0,74	0,619%	0,5294	0,44%	1,45	0,46%	1x15	328				
TC7-E	**Iluminación:** Coordinación-Atención personalizada-Primero auxilio-Depósito de material-Baños niños/niñas-Trabajo pedagógico-Baño capacidad reducida	5		2	12				324	0,95	341	120	2,8	3,6	12	0,00543	0,0175	4,52	20	0,62	0,514%	0,4398	0,37%	1,25	0,39%	1x15			341	12 AWG THHN	3/4"
	UPS	6,8				12			2160	0,95	2274	220	10,3	12,9	10,0	0,00341	0,0	5,7	8,0	0,8	0,254%	0,5	0,23%	5,2	0,24%	2x30	1326		947	10 AWG THHN	3/4"
	Tomas: Coordinación-Atención personalizada-trabajo pedagógico	7				4			720	0,95	758	120	6,3	7,9	12	0,00543	0,0175	4,52	25	1,71	1,429%	1,2216	1,02%	7,72	1,07%	1x20	758			12 AWG THHN	1/2"
	Tomas: Coordinación-Atención personalizada-Primeros auxilios	9				4			720	0,95	758	120	6,3	7,9	12	0,00543	0,0175	4,52	25	1,71	1,429%	1,2216	1,02%	7,72	1,07%	1x20		758		12 AWG THHN	1/2"
	Reserva	10		4	10				312	0,95	328	120	2,7	3,4	12	0,00543	0,0175	4,52	25	0,74	0,619%	0,5294	0,44%	1,45	0,46%	1x15	328				
	Tomas: Recibo y vigilancia	13				3			540	0,95	568	120	4,5	5,63	12	0,00543	0,0175	4,52	23	1,12	0,957%	0,8007	0,667%	3,60	0,667%	1x20			568	12 AWG THHN	1/2"
	Reserva	14																													
								TOTAL W	5534		5867	220	25	33	10	0,00341	0,0175	5,73	8	0,56	0,26%	0,5954	0,270%	5,22	0,242%	2x30	1326	0	947	10 AWG THHN	1 "

| TABLERO RE GULADO | CTO | ILUMINACIÓN | | | | TOMAS REGULADA NORMAL 120V-180W | TOMAS GFCI 120V 180W | TOMAS ESPECIAL 220V | CARGA W | FP | CARGA VA | TENSION | I CORRIENTE | Imax | CALIBRE CONDUCTOR | RESISTENCIA MAX a 20°C CC Ω/m | RESISTIVIDAD Ω*mm2/m | AREA mm2 | LONGITUD | CAIDA DE TENSIÓN | % CAIDA DE TENSIÓN | CAIDA DE TENSIÓN p | % CAIDA DE TENSIÓN p | PÉRDIDA DE ENERGÍA | % PÉRDIDA DE ENERGÍA | PROTECCIÓN | BALANCE DE CARGAS A | B | C | CALIBRE DEL CONDUCTOR | DUCTO PVC/E