CUADRO DE CARGAS
TABLERO T-AUL2
TOMAS E ILUMINACION

PROYECTO:
PROTOTIPOS COLEGIOS FONADE

CIRCUITO	TOMAS MONOFASICA (180VA)	TOMAS BIFASICA	TOMAS TRIFASICA	EQUIPO	LUMINARIAS: LUMINARIA DE EVACUACION DE EMERGENCIA LED (10VA	AVISO LUMINOSO DE EVACUACION DE EMERGENCIA (10VA)	APLIQUE TIPO TORTUGA FLUORESCENTE 1X15W (20VA)	APLIQUE LED 18 W (20VA	LUMINARIA LED LINEAL HERMETICA 40W(45VA)	LUMINARIA LED 200W (225VA) TIPO AP	LUMINARIA LED 35W (40VA) TIPO AP	CARGA TOTAL INSTALAD (W) F.P=0,9	CARGA TOTAL INSTALADA (VA)	CARGA FASE R (VA)	CORRIENTE (A)	PROTECCION (A)	CABLEADO	DUCTO METALICO EMT
1	6											972	1080	1080	9,00	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
2	5											810	900	900	7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
3									17			688,5	765	765	6,38	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
4	1			TR-AUL2 (UPS)								900	1000	1000	8,33	1X30 TIPO RIEL	1No10+1No10 N+1No10T THHN	Φ3/4"
5					6	2						72	80	80	0,67	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
6												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
7												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
8												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
9												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
10												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
10												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
11												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
12												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):													3,83	3,83				
CARGA TOTAL INSTALADA (kW):												3,44						
CORRIENTE (A)													10,63	31,88				

CARGA TOTAL INSTALADA (kW):	3,44
FACTOR DE POTENCIA 0,9	0,90
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):	3,83
FACTOR DE DEMANDA:	1,00
CARGA TOTAL DEMANDADA (kVA):	3,83
CORRIENTE(A):	31,88
CORRIENTE DE CONDUCTOR (A):	39,84
PROTECCION (A):	1X40 TIPO RIEL
ACOMETIDA:	1No6+1No6+1No 8T AWG, THHN 1Ø 2"PVC
	TODOS LOS CONDUCTORES ELECTRICOS SERAN DE COBRE

CUADRO DE CARGAS
TABLERO TR-AUL2
TOMAS REGULADAS

PROYECTO:
PROTOTIPOS COLEGIOS FONADE

CIRCUITO	TOMAS MONOFASICA (180VA)	TOMAS BIFASICA	TOMAS TRIFASICA	EQUIPO	LUMINARIAS: LUMINARIA DE EVACUACION DE EMERGENCIA LED (10VA	AVISO LUMINOSO DE EVACUACION DE EMERGENCIA (10VA)	APLIQUE TIPO TORTUGA FLUORESCENTE 1X15W (20VA)	APLIQUE LED 18 W (20VA	LUMINARIA LED LINEAL HERMETICA 40W(45VA)	LUMINARIA LED 200W (225VA) TIPO AP	LUMINARIA LED 35W (40VA) TIPO AP	CARGA TOTAL INSTALAD (W) F.P=0,9	CARGA TOTAL INSTALADA (VA)	CARGA FASE R (VA)	CORRIENTE (A)	PROTECCION (A)	CABLEADO	DUCTO METALICO EMT
1	2											324	360	360	3,00	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
2												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
3												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
4												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
5												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
6												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):													0,36	0,36				
CARGA TOTAL INSTALADA (kW):												0,32						
CORRIENTE (A)													1,00	3,00				

CARGA TOTAL INSTALADA (KW):	0,32
FACTOR DE POTENCIA 0,9	0,90
CARGA TOTAL INSTALADA (KVA):	0,36
FACTOR DE DEMANDA:	1,00
CARGA TOTAL DEMANDADA (KVA):	0,36
UPS NORMALIZADA (KVA)	1,00
CORRIENTE(A):	8,33
CORRIENTE DE CONDUCTOR (A):	10,00
PROTECCION (A):	1X30 TIPO RIEL
ACOMETIDA:	2No10+1No 10T AWG, THHN 1Ø 3/4"PVC
	TODOS LOS CONDUCTORES ELECTRICOS SERAN DE COBRE

CUADRO DE CARGAS
TABLERO T-AUL3
TOMAS E ILUMINACION

PROYECTO:
PROTOTIPOS COLEGIOS FONADE

CIRCUITO	TOMAS MONOFASICA (180VA)	TOMAS BIFASICA	TOMAS TRIFASICA	EQUIPO	LUMINARIAS: LUMINARIA DE EVACUACION DE EMERGENCIA LED (10VA	AVISO LUMINOSO DE EVACUACION DE EMERGENCIA (10VA)	APLIQUE TIPO TORTUGA FLUORESCENTE 1X15W (20VA)	APLIQUE LED 18 W (20VA	LUMINARIA LED LINEAL HERMETICA 40W(45VA)	LUMINARIA LED 200W (225VA) TIPO AP	LUMINARIA LED 35W (40VA) TIPO AP	CARGA TOTAL INSTALAD (W) F.P=0,9	CARGA TOTAL INSTALADA (VA)	CARGA FASE R (VA)	CORRIENTE (A)	PROTECCION (A)	CABLEADO	DUCTO METALICO EMT
1	5											810	900	900	7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
2	5											810	900	900	7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
3									12			486	540	540	4,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
4							1	4	4			252	280	280	2,33	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
5	1			TR-AUL3 (UPS)								900	1000	1000	8,33	1X30 TIPO RIEL	1No10+1No10 N+1No10T THHN	Φ3/4"
6					5	2						63	70	70	0,58	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
7												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
8												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
9												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
10												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
10												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
11												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
12												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):													3,69	3,69				
CARGA TOTAL INSTALADA (kW):												3,32						
CORRIENTE (A)													10,25	30,75				

CARGA TOTAL INSTALADA (kW):	3,32
FACTOR DE POTENCIA 0,9	0,90
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):	3,69
FACTOR DE DEMANDA:	1,00
CARGA TOTAL DEMANDADA (kVA):	3,69
CORRIENTE(A):	30,75
CORRIENTE DE CONDUCTOR (A):	38,44
PROTECCION (A):	1X40 TIPO RIEL
ACOMETIDA:	1No6+1No6+1No 8T AWG, THHN 1Ø 2"PVC
	TODOS LOS CONDUCTORES ELECTRICOS SERAN DE COBRE

CUADRO DE CARGAS
TABLERO TR-AUL3
TOMAS REGULADAS

PROYECTO:
PROTOTIPOS COLEGIOS FONADE

CIRCUITO	TOMAS MONOFASICA (180VA)	TOMAS BIFASICA	TOMAS TRIFASICA	EQUIPO	LUMINARIAS: LUMINARIA DE EVACUACION DE EMERGENCIA LED (10VA	AVISO LUMINOSO DE EVACUACION DE EMERGENCIA (10VA)	APLIQUE TIPO TORTUGA FLUORESCENTE 1X15W (20VA)	APLIQUE LED 18 W (20VA	LUMINARIA LED LINEAL HERMETICA 40W(45VA)	LUMINARIA LED 200W (225VA) TIPO AP	LUMINARIA LED 35W (40VA) TIPO AP	CARGA TOTAL INSTALAD (W) F.P=0,9	CARGA TOTAL INSTALADA (VA)	CARGA FASE R (VA)	CORRIENTE (A)	PROTECCION (A)	CABLEADO	DUCTO METALICO EMT
1	2											324	360	360	3,00	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
2												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
3												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
4												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
5												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
6												0	0	0	0,00	RESERVA	RESERVA	
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):													0,36	0,36				
CARGA TOTAL INSTALADA (kW):												0,32						
CORRIENTE (A)													1,00	3,00				

CARGA TOTAL INSTALADA (KW):	0,32
FACTOR DE POTENCIA 0,9	0,90
CARGA TOTAL INSTALADA (KVA):	0,36
FACTOR DE DEMANDA:	1,00
CARGA TOTAL DEMANDADA (KVA):	0,36
UPS NORMALIZADA (KVA)	1,00
CORRIENTE(A):	8,33
CORRIENTE DE CONDUCTOR (A):	10,00
PROTECCION (A):	1X30 TIPO RIEL
ACOMETIDA:	2No10+1No 10T AWG, THHN 1Ø 3/4"PVC
	TODOS LOS CONDUCTORES ELECTRICOS SERAN DE COBRE

CUADRO DE CARGAS
TABLERO T-PRO
TOMAS E ILUMINACION

PROYECTO:
PROTOTIPOS COLEGIOS FONADE

CIRCUITO	TOMAS MONOFASICA (180VA)	TOMAS BIFASICA	TOMAS TRIFASICA	EQUIPO	LUMINARIAS: LUMINARIA DE EVACUACION DE EMERGENCIA LED (10VA	AVISO LUMINOSO DE EVACUACION DE EMERGENCIA (10VA)	APLIQUE TIPO TORTUGA FLUORESCENTE 1X15W (20VA)	APLIQUE LED 18 W (20VA	LUMINARIA LED LINEAL HERMETICA 40W(45VA)	LUMINARIA LED 200W (225VA) TIPO AP	LUMINARIA LED 35W (40VA) TIPO AP	CARGA TOTAL INSTALAD (W) F.P=0,9	CARGA TOTAL INSTALADA (VA)	CARGA FASE R (VA)	CARGA FASE S (VA)	CORRIENTE (A)	PROTECCION (A)	CABLEADO	DUCTO METALICO EMT
1	4											648	720	720		6,00	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
3	4											648	720		720	6,00	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
5									7			283,5	315	315		2,63	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
7					8	1						81	90		90	0,75	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
9												0	0	0		0,00	RESERVA	RESERVA	
11												0	0		0	0,00	RESERVA	RESERVA	
2	5											810	900	900		7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
4								4	8			396	440		440	3,67	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
6	1			TR-PRO (UPS)								1800	2000	2000		16,67	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
8												0	0		0	0,00	RESERVA	RESERVA	
10												0	0	0		0,00	RESERVA	RESERVA	
12												0	0		0	0,00	RESERVA	RESERVA	
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):													5,19	3,94	1,25				
CARGA TOTAL INSTALADA (kW):												4,67							
CORRIENTE (A)													14,40	32,79	10,42				

CARGA TOTAL INSTALADA (kW):	4,67
FACTOR DE POTENCIA 0,9	0,90
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):	5,19
FACTOR DE DEMANDA:	1,00
CARGA TOTAL DEMANDADA (kVA):	5,19
CORRIENTE(A):	24,93
CORRIENTE DE CONDUCTOR (A):	31,16
PROTECCION (A):	2X40 TIPO RIEL
ACOMETIDA:	2No8+1No8+1No 8T AWG, THHN 1Ø 1"PVC
	TODOS LOS CONDUCTORES ELECTRICOS SERAN DE COBRE

CUADRO DE CARGAS
TABLERO T-AUL1
TOMAS E ILUMINACION

PROYECTO:
PROTOTIPOS COLEGIOS FONADE

CIRCUITO	TOMAS MONOFASICA (180VA)	TOMAS BIFASICA	TOMAS TRIFASICA	EQUIPO	LUMINARIAS: LUMINARIA DE EVACUACION DE EMERGENCIA LED (10VA	AVISO LUMINOSO DE EVACUACION DE EMERGENCIA (10VA)	APLIQUE TIPO TORTUGA FLUORESCENTE 1X15W (20VA)	APLIQUE LED 18 W (20VA	LUMINARIA LED LINEAL HERMETICA 40W(45VA)	LUMINARIA LED 200W (225VA) TIPO AP	LUMINARIA LED 35W (40VA) TIPO AP	CARGA TOTAL INSTALAD (W) F.P=0,9	CARGA TOTAL INSTALADA (VA)	CARGA FASE R (VA)	CARGA FASE S (VA)	CORRIENTE (A)	PROTECCION (A)	CABLEADO	DUCTO METALICO EMT
1	5											810	900	900		7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
3	5											810	900		900	7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
5									17			688,5	765	765		6,38	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
7									17			688,5	765		765	6,38	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
9												0	0	0		0,00	RESERVA	RESERVA	
11												0	0		0	0,00	RESERVA	RESERVA	
2	5											810	900	900		7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
4	5											810	900		900	7,50	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
6								7				126	140	140		1,17	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
8	1			TR-AUL1 (UPS)								900	1000		1000	8,33	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
10					12	4						144	160	160		1,33	1X20 TIPO RIEL	1No12+1No12 N+1No12T THHN	Φ1/2"
12												0	0		0	0,00	RESERVA	RESERVA	
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):													6,43	2,87	3,57				
CARGA TOTAL INSTALADA (kW):												5,79							
CORRIENTE (A)													17,86	23,88	29,71				

CARGA TOTAL INSTALADA (kW):	5,79
FACTOR DE POTENCIA 0,9	0,90
CARGA TOTAL INSTALADA (kVA):	6,43
FACTOR DE DEMANDA:	1,00
CARGA TOTAL DEMANDADA (kVA):	6,43
CORRIENTE(A):	30,91
CORRIENTE DE CONDUCTOR (A):	38,64
PROTECCION (A):	2X40 TIPO RIEL
ACOMETIDA:	2No8+1No8+1No 8T AWG, THHN 1Ø 1"PVC
	TODOS LOS CONDUCTORES ELECTRICOS SERAN DE COBRE

FONADE
Proyectos que transforman vidas

DNP Departamento Nacional de Planeación

MinEducación
Ministerio de Educación Nacional

PROYECTO:
DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTRICAS
PROTOTIPO EDUCACIÓN

CONTIENE:
CUADROS DE CARGA PROTOTIPO EDUCACIÓN

CONSULTOR
ARQ. WILSON SALVADOR GAMBA
MAT A25022006-80149145

PROYECTO ELÉCTRICO
ING. RICARDO GRANADOS
MAT CN 205-6576

CARLOS CABAL + PROCESO URBANO S.A.S.

VoBo INTERVENTORÍA
VoBo ESPECIALISTA
ING. Orlando Suarez
Mat. Prof CN205-29661
ARQ. KARIN PEDRAZA

KONCRETAR
ARQUITECTURA+INGENIERIA SOSTENIBLE
BAC
CONSORCIO B & K 2016

OBSERVACIONES:

EMESIÓN:
1-ESQUEMA BÁSICO 10/01/2017
2-ENTREGA FINAL 04/04/2017

ESC: 1 : 75

FECHA: ABRIL 4/17

PLANO: E-G-016

ARCHIVO: CUADROS DE CARGA.dwg

CONSECUTIVO: 16 DE 19