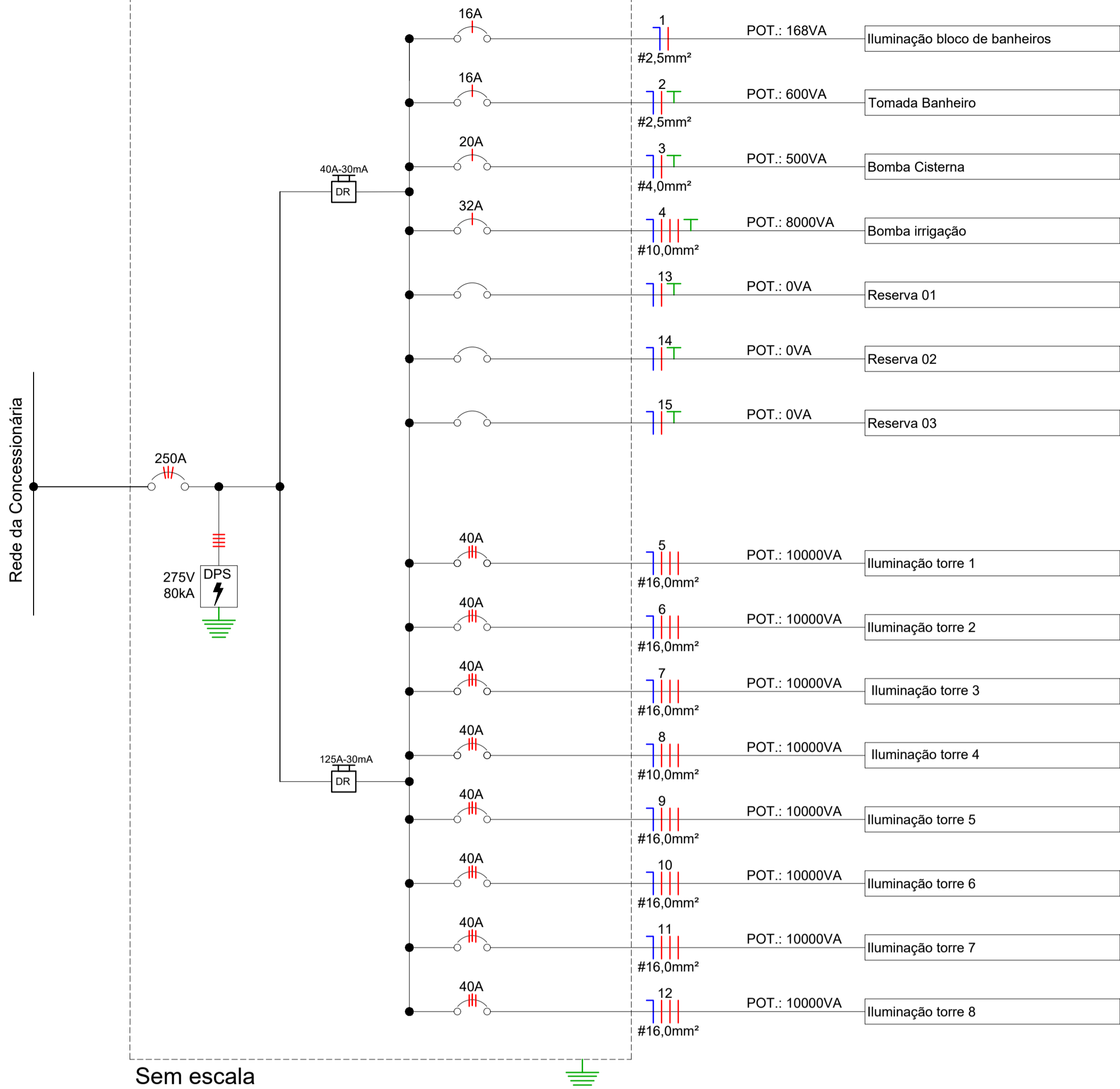


DIAGRAMA UNIFILAR QDC

POTÊNCIA INSTALADA: 113648 VA
POTÊNCIA DEMANDADA: 96181 VA
CORRENTE INSTALADA: 298,25 A
CORRENTE DEMANDADA: 253,10 A



Quantitativo de Cabos em Metros														
(FA- Condutor Fase A), (FB- Condutor Fase B), (FC- Condutor Fase C), (N - Condutor Neutro), (PE - Condutor Terra), (Re - Condutor de Retorno)														
Sugestão de Cores para os condutores- FA: Vermelho, FB: Preto, FC:Amarelo, N: Azul Claro, PE: Verde														
FA-2,5mm²	FA-4,0mm²	FA-10,0mm²	FA-16,0mm²	FA-95,0mm²	FB-10,0mm²	FB-16,0mm²	FB-95,0mm²	FC-10,0mm²	FC-95,0mm²	N-95,0mm²	N-2,5mm²	N-4,0mm²	N-10,0mm²	N-16,0mm²
33,0	5,6	112,7	5295,0	200,436003	112,7	128,7	200,436003	112,7	200,436003	200,436003	20,3	5,6	112,7	1831,8
PE-2,5m	PE-4,0m	PE-10,0mm²	PE-95,0mm²	Re-2,5mm²										
6,6	5,6	112,7	22,329599	12,8										

Lista de Materiais - Componentes		
Descrição do Material	Dimensões	Quantidade (peças)
Caixa de aterramento 300x300mm em PVC	300x300mm	3
Haste Aterramento Elétrica Cobreada com Conector GTDU	5/8 x 2,40m	11
Caixas de Embutir		
Caixa de Luz 4"x2", de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	4"x2"	8
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4"x4"	7
Caixas de Passagem Elétrica		
Caixa de Passagem Elétrica de Piso Ø300mm, em PVC, com Porta Tampa, Grelha de PVC, Adaptador Universal e Prolongador	Ø300mm	23
Disjuntores e Proteções		
Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 250A, conforme IEC 60947-2, encaixe perfil DIN 35mm,	250A	1
Disjuntor Monopolar 16A Curva B, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	B 16A	2
Disjuntor Monopolar 20A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 20A	1
Disjuntor Tripolar 32A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 32A	1
Disjuntor Tripolar 40A Curva C, conforme ABNT NBR NM 60898, encaixe perfil DIN 35mm	C 40A	8
DPS - Disjuntor de proteção contra surtos, monopolar, tensão nominal de operação UO 220/380V, máxima tensão de operação contínua UC= 385 V, corrente de descarga máxima= 90kA, fixação em trilho DIN 35mm	VCL 385V 90kA Slim	4
IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=40A, 30mA	In=40 A, 30mA	1
IDR Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar In=125A, 30mA	In=125 A, 30mA	2
Interruptores		
Conjunto montado com 1 Interruptor Simples, 10A 250V~, 4"x2"	1S, 4"x2"	5
Quadro de distribuição		
Quadro de distribuição trifásico, de sobrepor, corrente nominal 225A, capacidade para 56 disjuntores DIN, completo com barramentos	520x996mm_56 Disj.	1
Quadros		
Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embutir, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	12/16 Disjuntores	1
Tomadas		
Conjunto montado de 1 Tomada 2P+T, 20A, posto horizontal, 4"x2"	20A, 4"x2"	3

Painel: QDC

Localização: Arena Vitória

Alimentado por: Subestação Neoenergia

Montagem:

Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	In: Disjuntor (A)	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Fase A	Fase B	Fase C
1	Iluminação bloco de banheiros	220,00	168 VA	1	168 W	0,76 A	16,00 A	1-#2,5(24A), 1-#2,5	168 VA		
2	Tomada Banheiro	220,00	600 VA	1	600 W	2,72 A	16,00 A	1-#2,5(24A), 1-#2,5		600 VA	
3	Bomba Cisterna	220,00	500 VA	1	500 W	2,72 A	20,00 A	1-#2,5(24A), 1-#2,5			500 VA
4	Bomba irrigação	380,00	8000 VA	1	8000 W	12,15 A	32,00 A	3-#4,0, 1-#4,0	2000 VA	2000 VA	2000 VA
5	Torre de Iluminação 1	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
6	Torre de Iluminação 2	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
7	Torre de Iluminação 3	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
8	Torre de Iluminação 4	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
9	Torre de Iluminação 5	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
10	Torre de Iluminação 6	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
11	Torre de Iluminação 7	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
12	Torre de Iluminação 8	380,00	10000 VA	1	10000 W	15,19 A	40,00 A	3-#16,0, 1-#16,0	3333 VA	3333 VA	3333 VA
13	Reserva 01	380,00									
15	Reserva 02	380,00									
16	Reserva 03	380,00									
									28832 VA	29264 VA	29164 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência

FCA:Fator de Correção por Agrupamento

FCT:Fator de Correção por Temperatura

Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A)

In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

(Ib < In < Iz)

LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES	
	Disjuntor Termomagnético Monopolar
	Disjuntor Termomagnético Bipolar
	Disjuntor Termomagnético Tripolar
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
	DPS-Dispositivo de proteção contra surtos
	IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA)
	Medidor de Energia

Tabela de Resumo dos Circuitos						
Circ.	Descrição	Disjuntor	Potência (VA)	Fase A	Fase B	Fase C
-	QDC Trifásico 220/380V	20,00 A	89268 VA	29756 W	29756 W	29756 W
QDC						
1	Iluminação bloco de banheiros	16,00 A	168 VA	56 W	56 W	56 W
2	Tomada Banheiro	16,00 A	600 VA	200 W	200 W	200 W
3	Torre de Iluminação 1	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
4	Torre de Iluminação 2	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
5	Torre de Iluminação 3	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
6	Torre de Iluminação 4	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
7	Torre de Iluminação 5	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
8	Torre de Iluminação 6	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
9	Torre de Iluminação 7	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
10	Torre de Iluminação 8	40,00 A	10000 VA	3333,33 W	3333,33 W	3333,33 W
11	Bomba Cisterna	20,00 A	500 VA	166,67 W	166,67 W	166,67 W
12	Bomba irrigação	32,00 A	8000 VA	2666,67 W	2666,67 W	2666,67 W
Totais:			89268 VA	29756 W	29756 W	29756 W

Lista de Materiais - Eletrodutos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal	Comprimento (m)
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	DN 110mm	200,44 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	DN 50mm	1854,13 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	DN 32mm	112,66 m
Eletroduto flexível corrugado PEAD, conforme NBR15715	DN 25mm	5,62 m
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	DN 25mm	37,77 m
Eletroduto flexível corrugado, em PVC na cor amarelo antichamas, conforme NBR15465	DN 20mm	3,86 m

PREFEITURA MUNICIPAL DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO- PE

PREFEITURA MUNICIPAL DA VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

CNPJ:11.049.855/0001-23

Assunto

PROJETO ELÉTRICO

Áreas

Projeto

GABRIEL CANDIDO GUIMARÃES E SILVA NETO

CREA N° 182141440-3

Data

JUNHO/2025

Desenho:

Escala : INDICADA

Prancha : 02/02