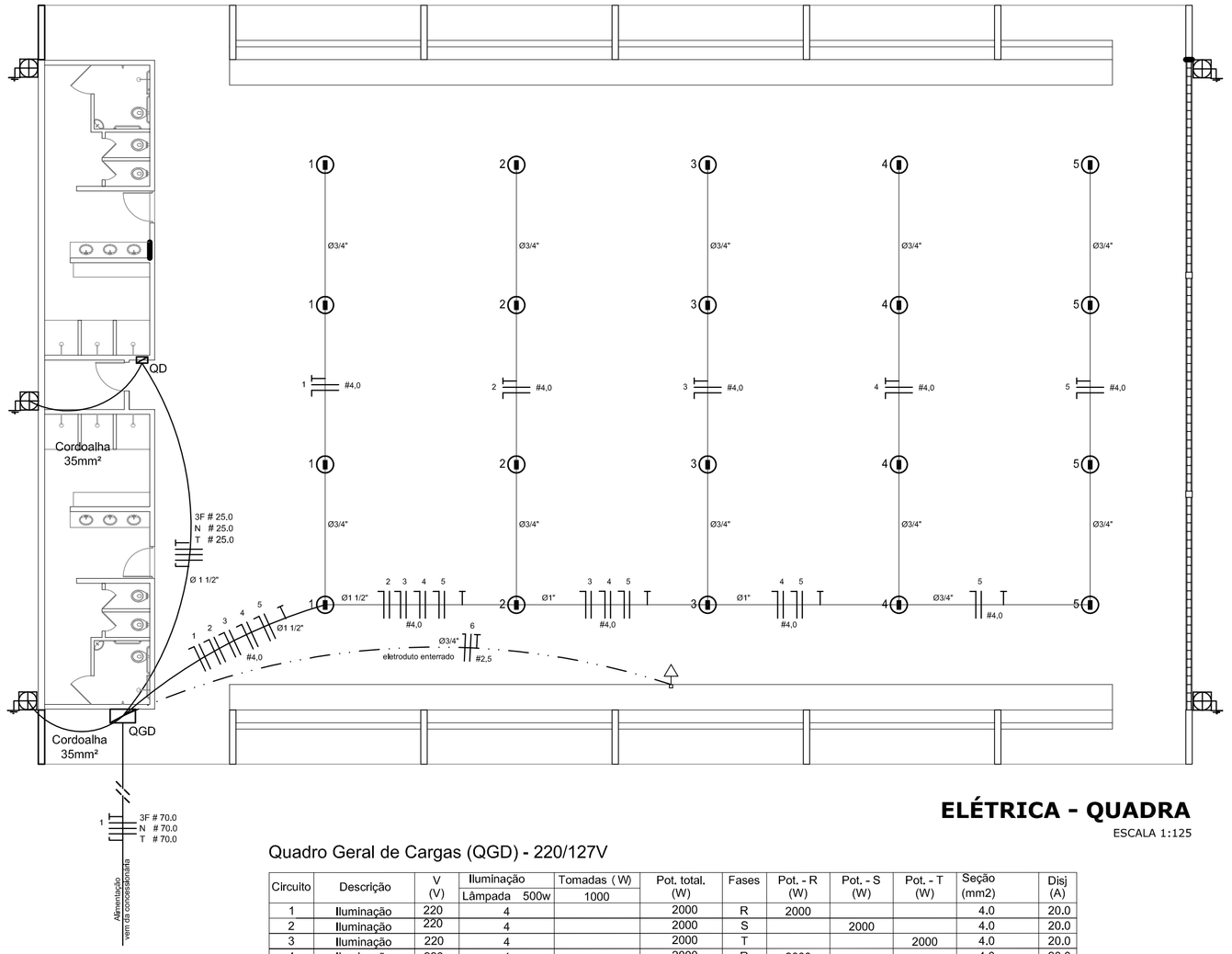
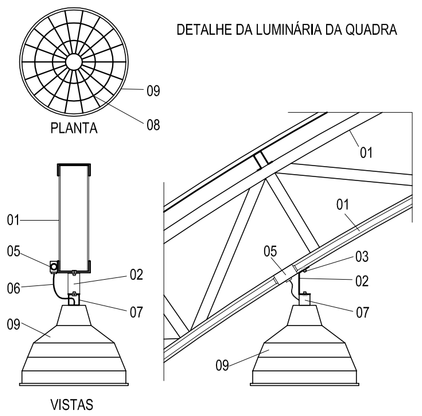
Legenda elétrica

- LUMINÁRIAS DE SOBREPOR COMPLETAS COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
- Luminária industrial de aluminio - Refletor 17" soqueteira cilíndrica c/ gradil de aramado Lâmpada de luz mista - OSRAM - HWL 500W
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Tomada baixa - 0,30m do piso
- Tomada média - 1,10m do piso
- Tomada alta - 2,20m do piso
- Quadro Geral de Distribuição - QGD; Quadro de Distribuição do vestiário - QD (embutir a 1,50m do piso)
- Neutro - N, Fase - F, Proteção - T e Retorno
- # Seção do condutor em mm²
- Ø Diâmetro do eletroduto em mm
- DR Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
- Aterramento - aste coperweld 5/8" - 3m



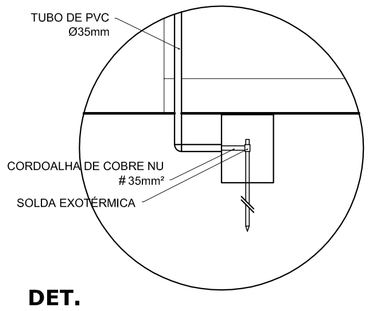
ELÉTRICA - QUADRA

ESCALA 1:125



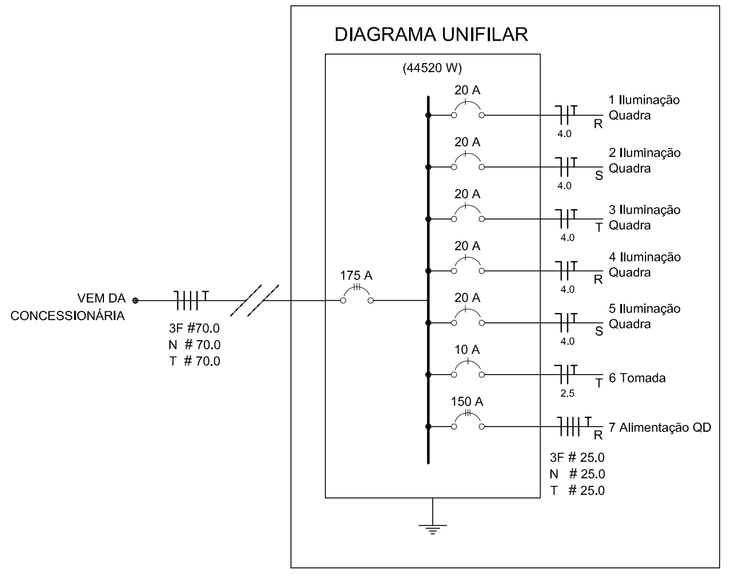
LEGENDA

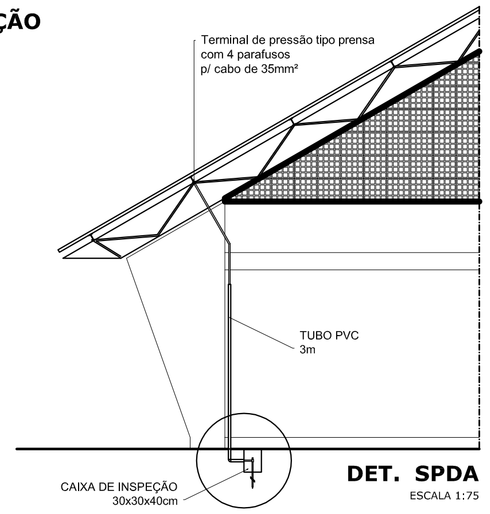
01 - TRELIÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
02 - PERFIL TIPO 'C' ACOMPANHA INCLINAÇÃO
03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
04 - ELETRODUTO DE PVC
05 - CONDULETE
06 - CABO FLEXÍVEL
07 - 'GANCHO' DE FIXAÇÃO - CONF. ESPEC. DA LUMINÁRIA
08 - GRADIL DE PROTEÇÃO DA LUMINÁRIA INDUSTRIAL
09 - LUMINÁRIA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO REFLETOR 17" - SOQUETEIRA CILÍNDRICA - E40 LÂMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HWL 500 W



DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25



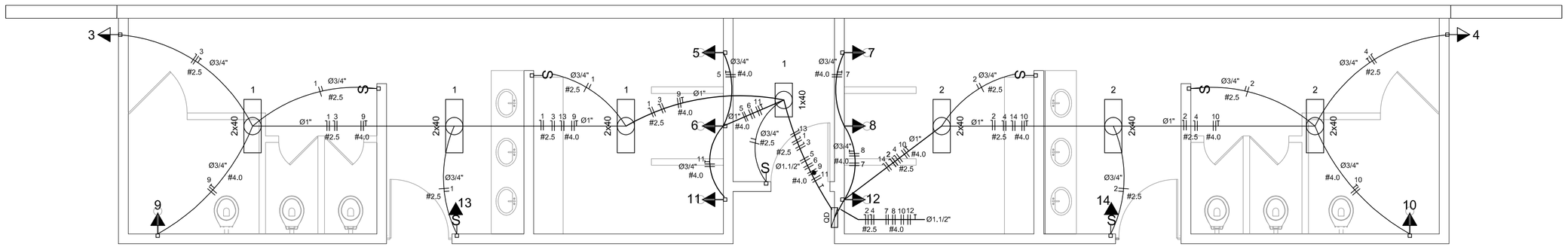


DET. SPDA

ESCALA 1:75

Quadro Geral de Cargas (QGD) - 220/127V

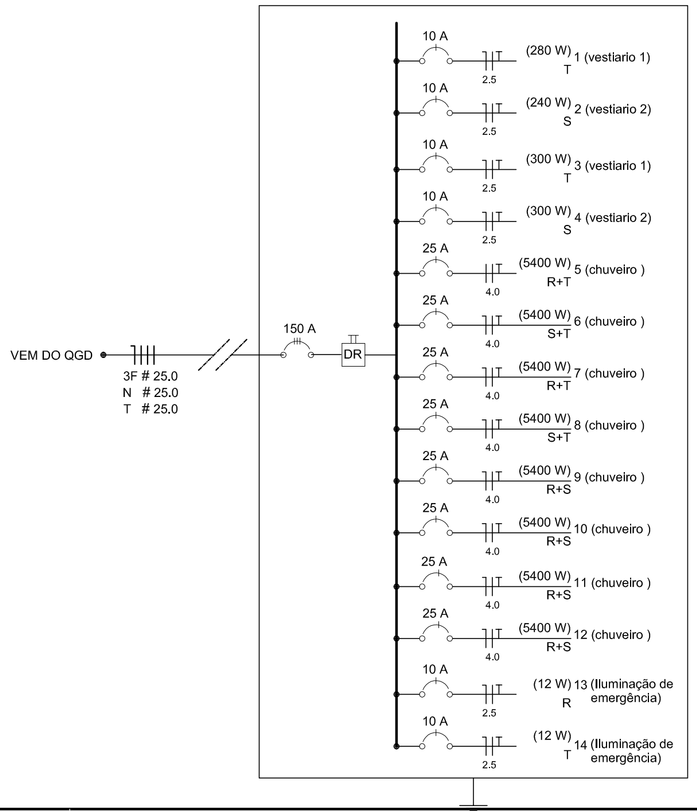
Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação Lâmpada 500w	Tomadas (W) 1000	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	Iluminação	220	4		2000	R	2000			4,0	20,0
2	Iluminação	220	4		2000	S		2000		4,0	20,0
3	Iluminação	220	4		2000	T			2000	4,0	20,0
4	Iluminação	220	4		2000	R	2000			4,0	20,0
5	Iluminação	220	4		2000	S		2000		4,0	20,0
6	Tomada	220		1	1000	T			1000	2,5	10,0
7	Alimentação do QD				44344	RST	14052	16200	14092	3F # 25,0 N # 25,0 T # 25,0	150,0
TOTAL					55344	R+S+T	18052	20200	17092		



ELÉTRICA - VESTIÁRIO

ESCALA 1:50

DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (QD)



Quadro de Cargas (QD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação Lâmp. 40W	Iluminação Emer. 12W	Tomadas (W) 300	Tomadas (W) 5400	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	lâmpada	220 V	7				280	R	280			2,5	10,0
2	lâmpada	220 V	6				240	R	240			2,5	10,0
3	bebedouro	220 V			1		300	R	300			2,5	10,0
4	bebedouro	220 V			1		300	R	300			2,5	10,0
5	chuveiro	220 V				1	5400	T			5400	4	25,0
6	chuveiro	220 V				1	5400	S		5400		4	25,0
7	chuveiro	220 V				1	5400	R	5400			4	25,0
8	chuveiro	220 V				1	5400	T			5400	4	25,0
9	chuveiro	220 V				1	5400	S		5400		4	25,0
10	chuveiro	220 V				1	5400	R	5400			4	25,0
11	chuveiro	220 V				1	5400	S		5400		4	25,0
12	chuveiro	220 V				1	5400	T			5400	4	25,0
13	ilum emer	220 V		1			12	R	12			2,5	10,0
14	ilum emer	220 V		1			12	R	12			2,5	10,0
TOTAL							44320	R+S+T	11944	16200	16200		

Lista de Materiais 220/127V

Acessórios p/ eletrodutos	
Condulete T	05 pçs
Condulete L	05 pçs
Condulete TA	04 pçs
Condulete XA	01 pç
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	50 pçs
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	04 pçs
Abraçadeira metálica tipo D de 1.1/2"	04 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 3/4"	15 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1"	02 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1.1/2"	01 pç
Acessórios (vestiário)	
Tomada universal, circular 2P+T, completa	05 pçs
Interruptor 1 tecla simples	07 pçs
Caixa passagem de ferro esmaltada 4x2"	16 pçs
Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"	07 pçs
Cabo Unipolar isolado PVC 70º (cobre)	
2,5mm²	190 m
4mm²	820 m
35mm²	41 m
16mm²	14 m
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor unipolar termomagnético 10A	07 pçs
Disjuntor bipolar termomagnético 20A	05 pçs
Disjuntor bipolar termomagnético 25A	08 pçs
Disjuntor tripolar termomagnético 150A	02 pçs
Disjuntor tripolar termomagnético 175A	01 pç
Interruptor DR (In 30mA) 125A	01 pç
Eletroduto PVC corrugado flex. reforçado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	28 m
Eletroduto 1"	18 m
Eletroduto 1.1/2"	18 m
Eletroduto de aço galvanizado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	82 m
Eletroduto 1"	13 m
Eletroduto 1.1/2"	30 m
Luminárias e acessórios	
luminária fluoresc. tubular completa 2x40W	06 pçs
luminária fluoresc. tubular completa 1x40W	01 pç
Luminária industrial de aluminio com gradil aramado protetor refletor 17" - soqueteira cilíndrica - E40 lâmpada de luz mista - Osram - HWL 500 W	20 pçs
luminária de emergência	02 pçs
Aterramento dos quadros e do SPDA	
Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido	05 pçs
Conector de bronze para haste 5/8"	12 pçs
Cordoalha de cobre nu 35mm²	20 m
Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	05 pçs
Tubo PVC 2"	15 m
Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos	05 pçs
Quadros de distribuição	
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 4 disj. unip. + 8 bip. + 1 trip. + 1 DR	01 pçs
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 1 disj. unip. + 5 bip. + 2 trip.	01 pçs

Elétrica

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF: COLINAS DO TOCANTINS - TO

PROPRIETÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

ENDEREÇO: AV. BERNARDO SAYÃO, VIA DE ACESSO AO FRIGRORÍFICO (CHACARA RAIO DO SOL, LOTE 29-B)

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ELÉTRICO - 220/380V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTAS
QUADROS DE CARGAS
DIAGRAMAS UNIFILARES

ELE

FORMATO: A1 (841 X 594)

REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 01/01