

ELÉTRICA - QUADRA

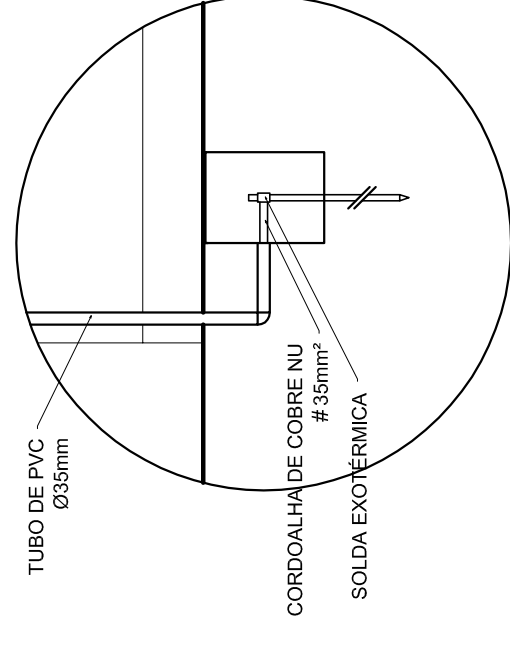
ESCALA 1:125

Quadro Geral de Cargas (OGD) - 220/380V

Orculo	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm²)	Dig (A)
1	Iluminação	220	400	1000	1400	R	2000	400	2000	4,0	20,0
2	Iluminação	220	400	1000	1400	S	2000	400	2000	4,0	20,0
3	Iluminação	220	400	1000	1400	T	2000	400	2000	4,0	20,0
4	Iluminação	220	400	1000	1400	R	2000	400	2000	4,0	20,0
5	Iluminação	220	400	1000	1400	S	2000	400	2000	4,0	20,0
6	Tomada	220	1000	1000	2000	R	16200	11920	2550	2,5	10,0
7	Alimentação do OGD	220	44320	18200	62520	RST	16200	18200	18920	2,5	10,0
TOTAL			56320	18200	74520	R+S+T	16200	18200	18920		

Legenda	
	Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular
	Luminária p/ lâmpada de luz mista
	Interruptor simples: 1 leia - 1,0m do piso
	Tomada baixa - 0,30m do piso
	Tomada média - 1,10m do piso
	Tomada alta - 2,20m do piso
	Quadro Geral de Distribuição - OGD
	Quadro de Distribuição do Vestiário - OD
	Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
	Seção do condutor
	Diâmetro do eletroduto
	Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
	Aterramento - este copanweid 50" - 3m

Lista de Materiais 220/380V	
05 pcs	Accessórios p/ eletrodutos
05 pcs	Condutíveis p/ eletrodutos
04 pcs	Condutíveis L
01 pc	Condutíveis TA
50 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"
04 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 1"
15 pcs	Bucha e anel de aço galvanizado 3/4"
01 pc	Bucha e anel de aço galvanizado 1/2"
01 pc	Bucha e anel de aço galvanizado 1 1/2"
03 pcs	Accessórios (vestiário)
07 pcs	Tomada universal, circular 2P+T, completa
16 pcs	Interruptor 1 leia simples
07 pcs	Caixa passagem de ferro esmaltada 4x2"
07 pcs	Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"
100 m	Cabo Unipolar Isolado PVC 70' (cabo)
800 m	2.5mm²
14 m	4.0mm²
54 m	16.0mm²
25.0mm²	
Dispositivo de Proteção	
05 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 10A
08 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 25A
01 pc	Disjuntor unipolar termomagnético 50A
02 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 50A
01 pc	Disjuntor tripolar termomagnético 125A
01 pc	Interruptor DR (In 30mA) 100A
82 m	Eletroduto PVC corrugado flex., reforçado (c/ acessórios)
28 m	Eletroduto 3/4"
18 m	Eletroduto 1"
18 m	Eletroduto 1 1/2"
13 m	Eletroduto 3/4"
30 m	Eletroduto 1"
06 pcs	Luminárias e acessórios
01 pc	Luminária fluorescente tubular completa 2x40W
01 pc	Luminária fluorescente tubular completa 1x40W
15 pcs	Faixa industrial c/ protetor hermético p/ lâmpada de luz mista de 500W, c/ proteção da lâmpada
15 pcs	Aterramento dos quadros e do SPDA
02 pcs	Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido
12 pcs	Conector de bronze para haste 5/8"
20 m	Caboalha de cobre nu 35mm²
05 pcs	Fusível tipo Cooperweid 3/8" - 3m
05 pcs	Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos
01 pc	Quadro de distribuição
01 pc	Quadro chapa pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 12 cdis, unip. + 1 trip. + 1 DR
01 pc	Quadro geral chapa pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 6 cdis, unip. + 2 trip.



DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25

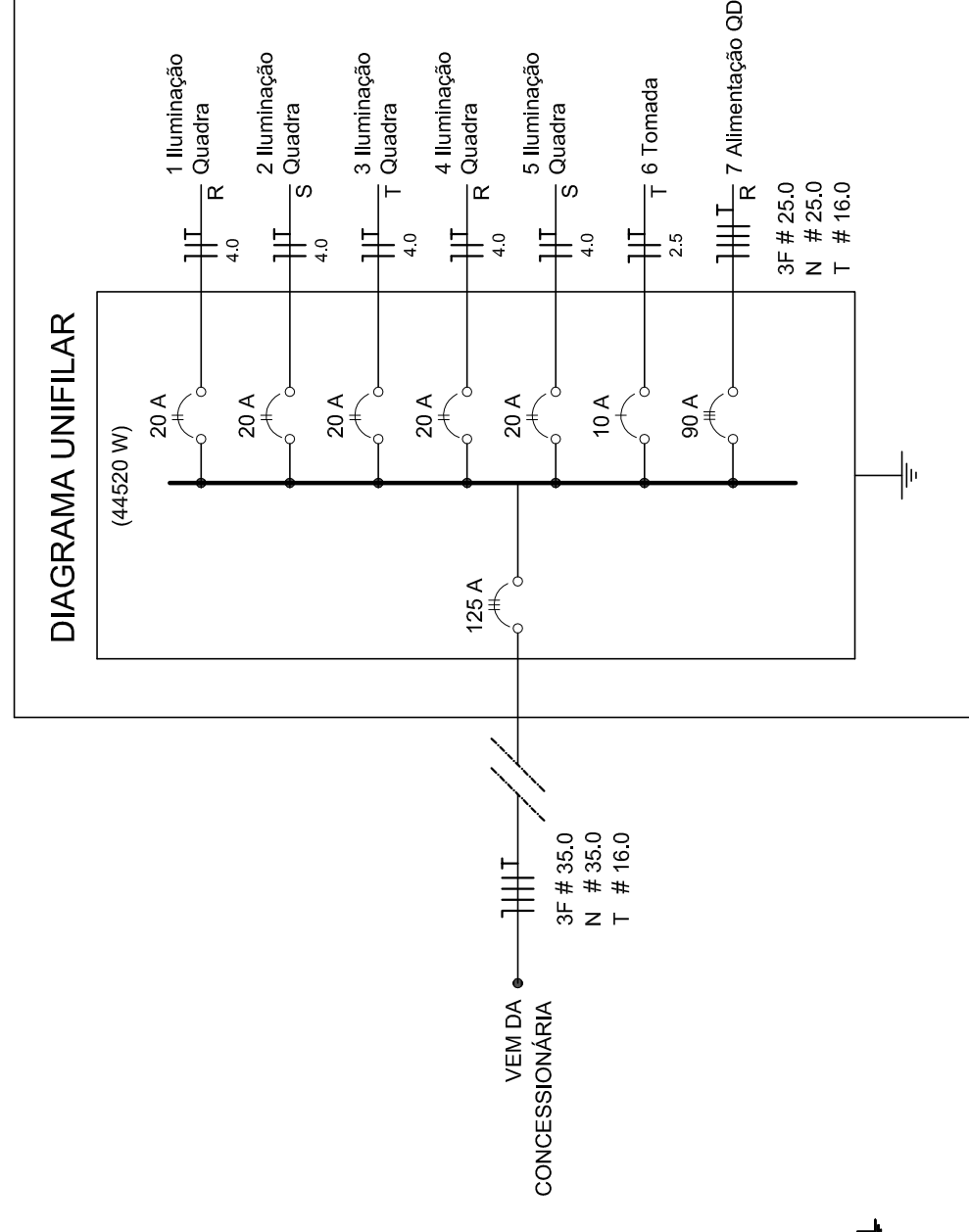


DIAGRAMA UNIFILAR

GOVERNADOR FEDERAL
BRASIL
PAIS RICO É PAIS SEM POBREZA

Ministério da Educação
FAEDE
Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

DLFO: _____

CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

QUADRA COBERTA

PROJETO ELÉTRICO - 220/380V

COORDENAÇÃO: _____

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

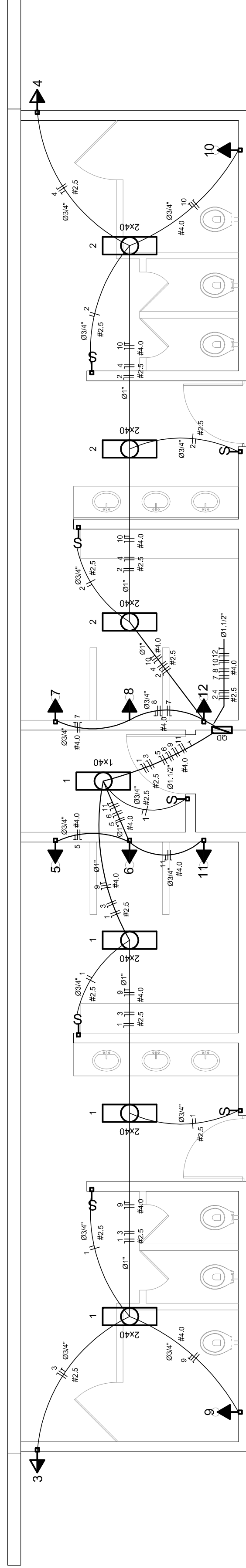
PLANTAS
QUADROS DE CARGAS
DIAGRAMAS UNIFILARES

REVISÃO: R.00
R.00
R.00

INDICAÇÃO: _____

DATA EMISSÃO: JULHO/2011

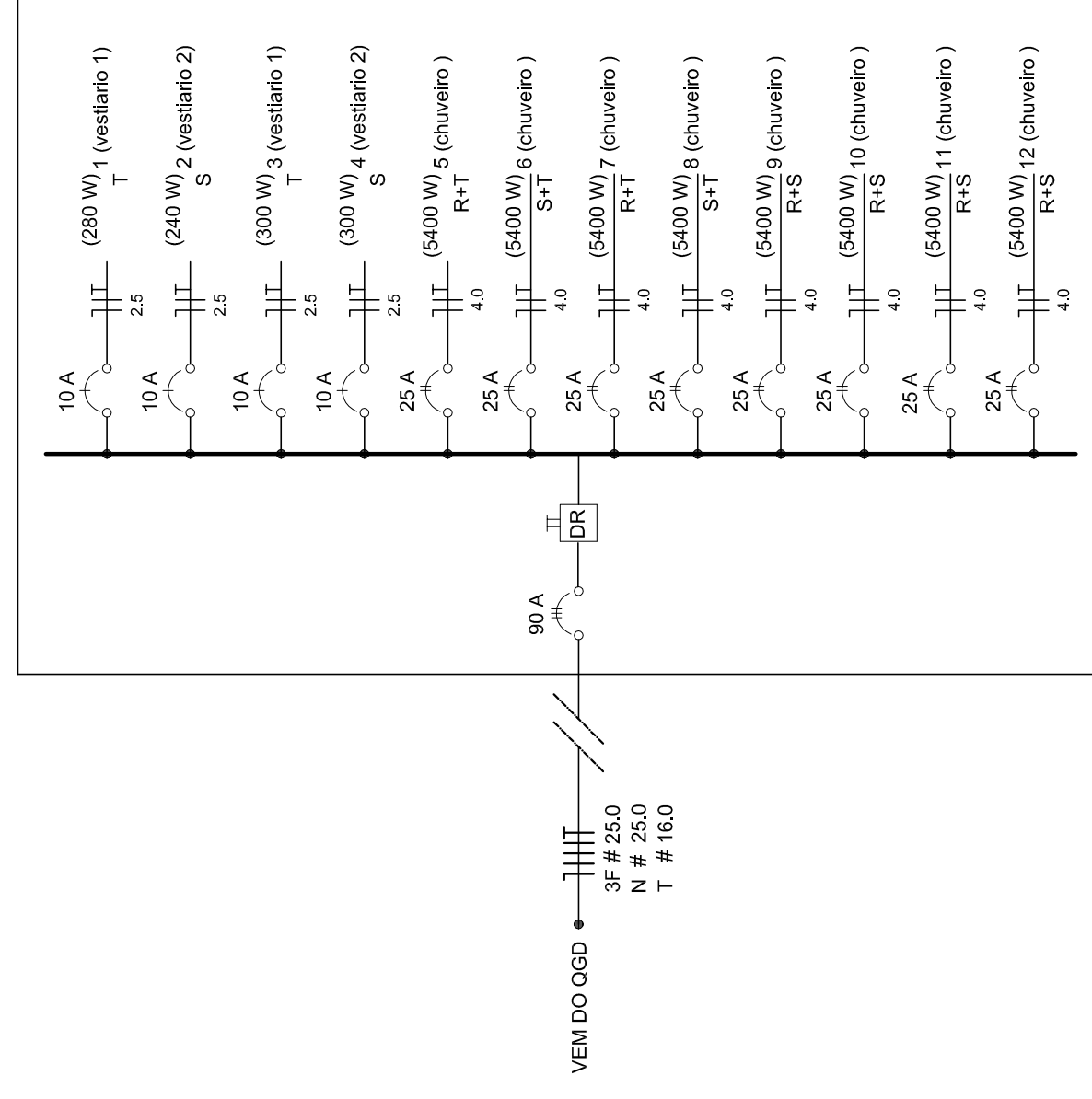
FRANCSA
01/01



ELÉTRICA - VESTIÁRIO

ESCALA 1:50

DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (OD)

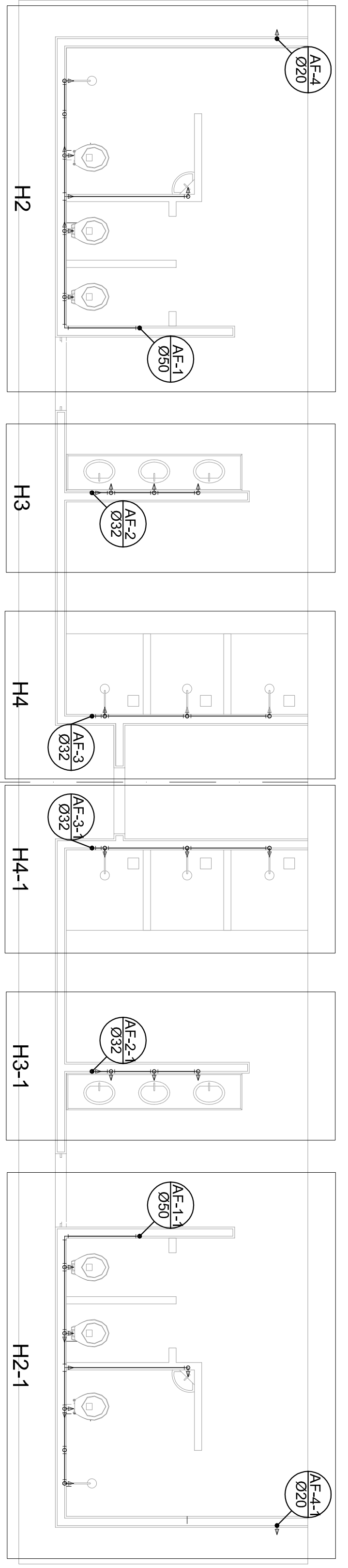


Quadro de Cargas (OD) - 220/380V

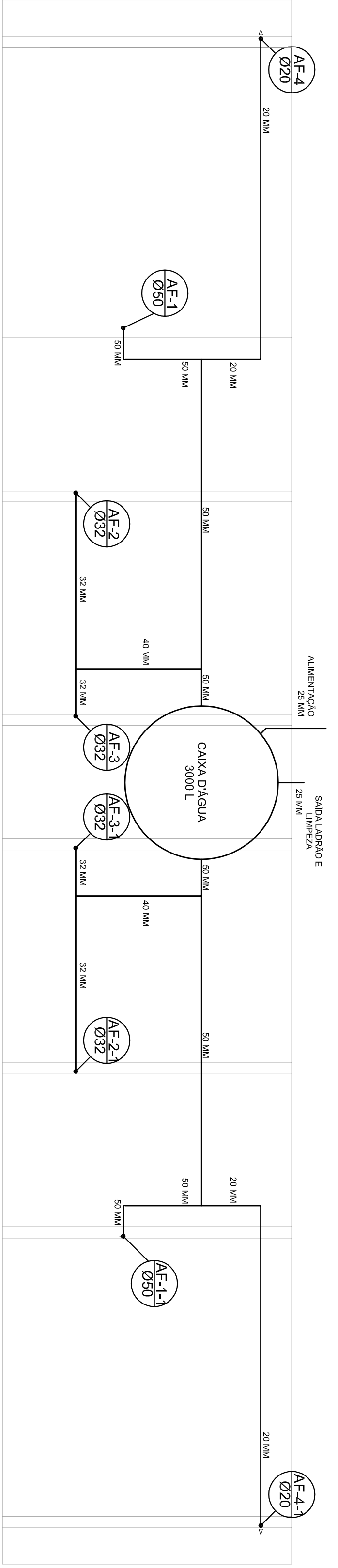
Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm²)	Dig (A)
1	Lâmpada	220 V	300	300	600	T	240	255	10,0	2,5	10,0
2	Lâmpada	220 V	300	300	600	T	240	255	10,0	2,5	10,0
3	bebedouro	220 V	1	300	300	T	300	25	10,0	4,0	25,0
4	bebedouro	220 V	1	300	300	T	300	25	10,0	4,0	25,0
5	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
6	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
7	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
8	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
9	chuveiro	220 V	1	5400	5400	S	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
10	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
11	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
12	chuveiro	220 V	1	5400	5400	R	5400	4,0	25,0	4,0	25,0
TOTAL			44320	18200	62520	R+S+T	16200	18200	18920		

Lista de Materiais

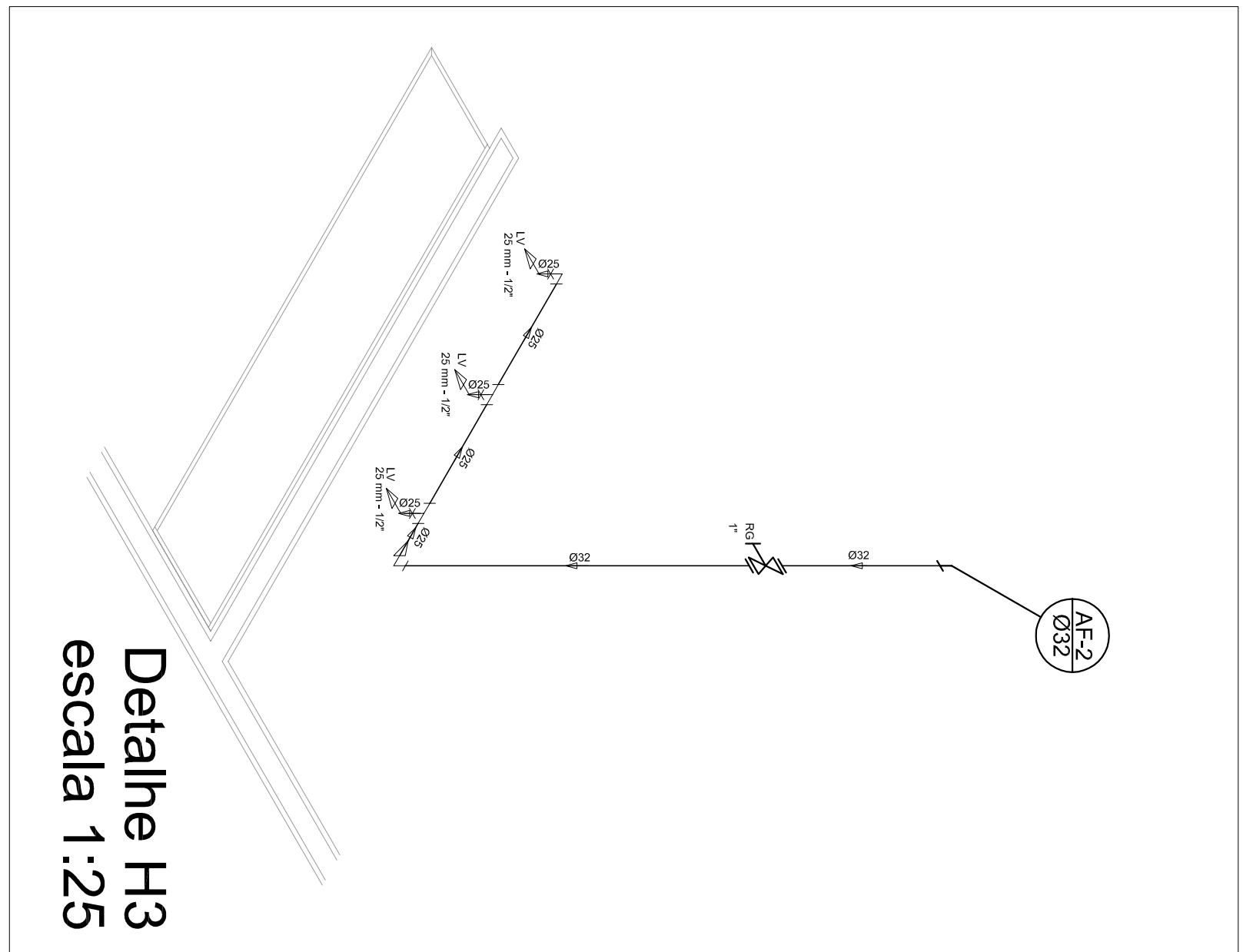
Aparelho	2 PC
Balneario	20mm x 1/2"
Chuveiro	8 PC
Torneira de lavatório	8 PC
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 114"	8 PC
40mm - 1 1/2"	6 PC
Materiais	
Registro de gaveta bruto ABNT	1 PC
3/4"	2 PC
1 1/2"	2 PC
Registro de gaveta c/ campola cromada	2 PC
1 1/2"	2 PC
1"	2 PC
3/4"	2 PC
Registro de pressão c/ campola cromada	2 PC
3/4"	2 PC
PVC Acessórios	8 PC
Engate Maxwell plástico	
1/2 - 30mm	10 PC
PVC Tiroso soldável	
20mm - 3/4"	8 PC
20mm - 1/2"	4 PC
20mm - 3/4"	12 PC
20mm - 1/2"	4 PC
Bucha de vedação sold. curta	4 PC
50 mm - 1 1/2"	2 PC
Bucha de vedação sold. longa	2 PC
50 mm - 40 mm	2 PC
40mm - 25 mm	2 PC
40mm - 90 soldável	11 PC
32 mm	6 PC
50 mm	8 PC
dentro de vedação 90 soldável	4 PC
32 mm	4 PC
32 mm	4 PC
Linha redução soldável	4 PC
50 mm - 20 mm	2 PC
90 mm - 20 mm	2 PC
Tubos	27 m
20 mm	38 m
40 mm	14 m
50 mm	38 m
78 90 soldável	38 m
25 mm	5 PC
50 mm	5 PC
90 mm	4 PC
32 mm - 25 mm	4 PC
90 mm - 40 mm	2 PC
União soldável	6 PC
50 mm	2 PC
90 mm	3 PC
Engate para caixa d'água	2 PC
25 mm	2 PC
50 mm	2 PC
PVC soldável azul c/ bucha-nalão	2 PC
Joelho 90° soldável com bucha de nalão	2 PC
40 mm - 78 90 soldável	16 PC
40 mm - Redução 90° soldável com bucha de nalão	
25 mm - 1/2"	



Planta Térreo
escala 1:50



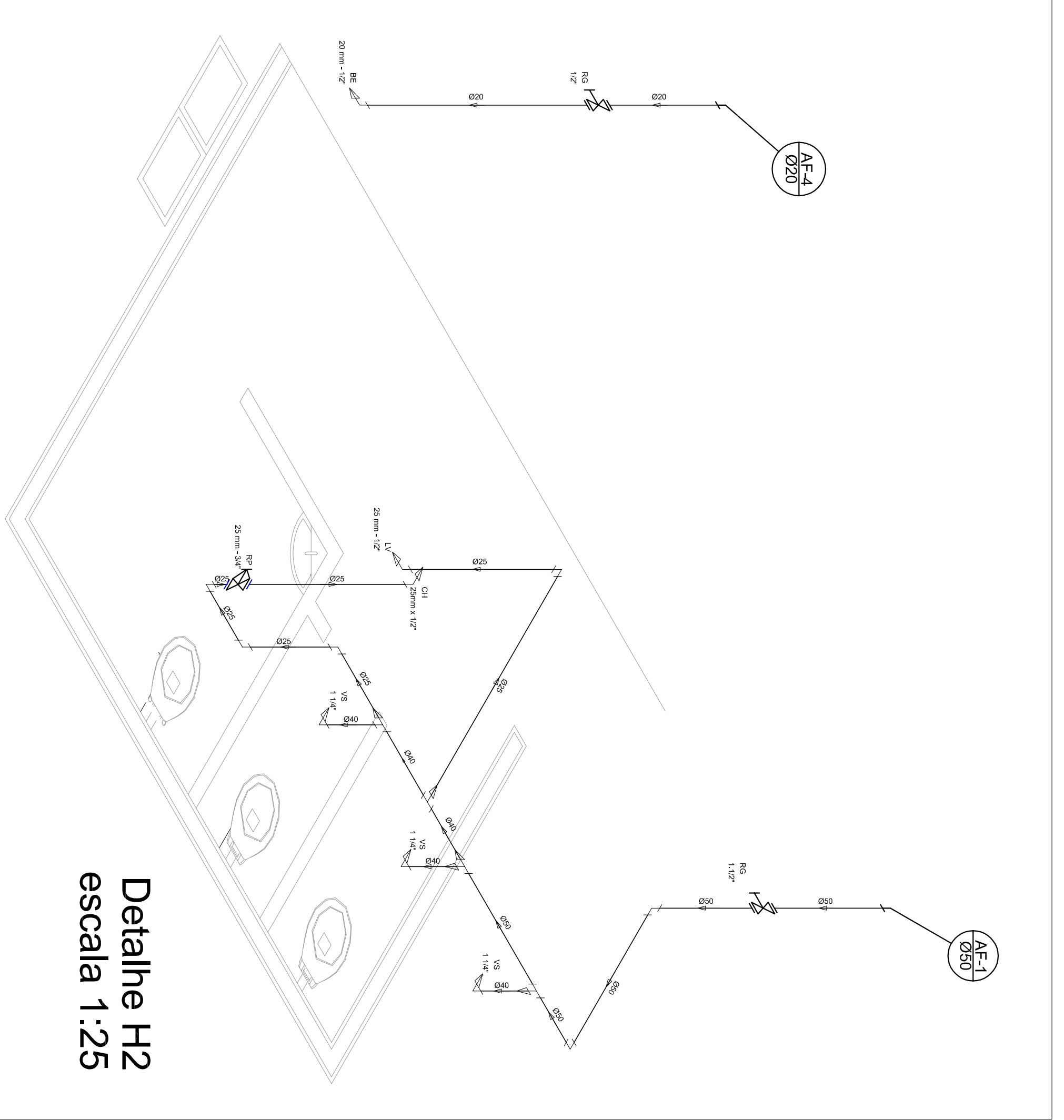
Planta sobre Laje
escala 1:50



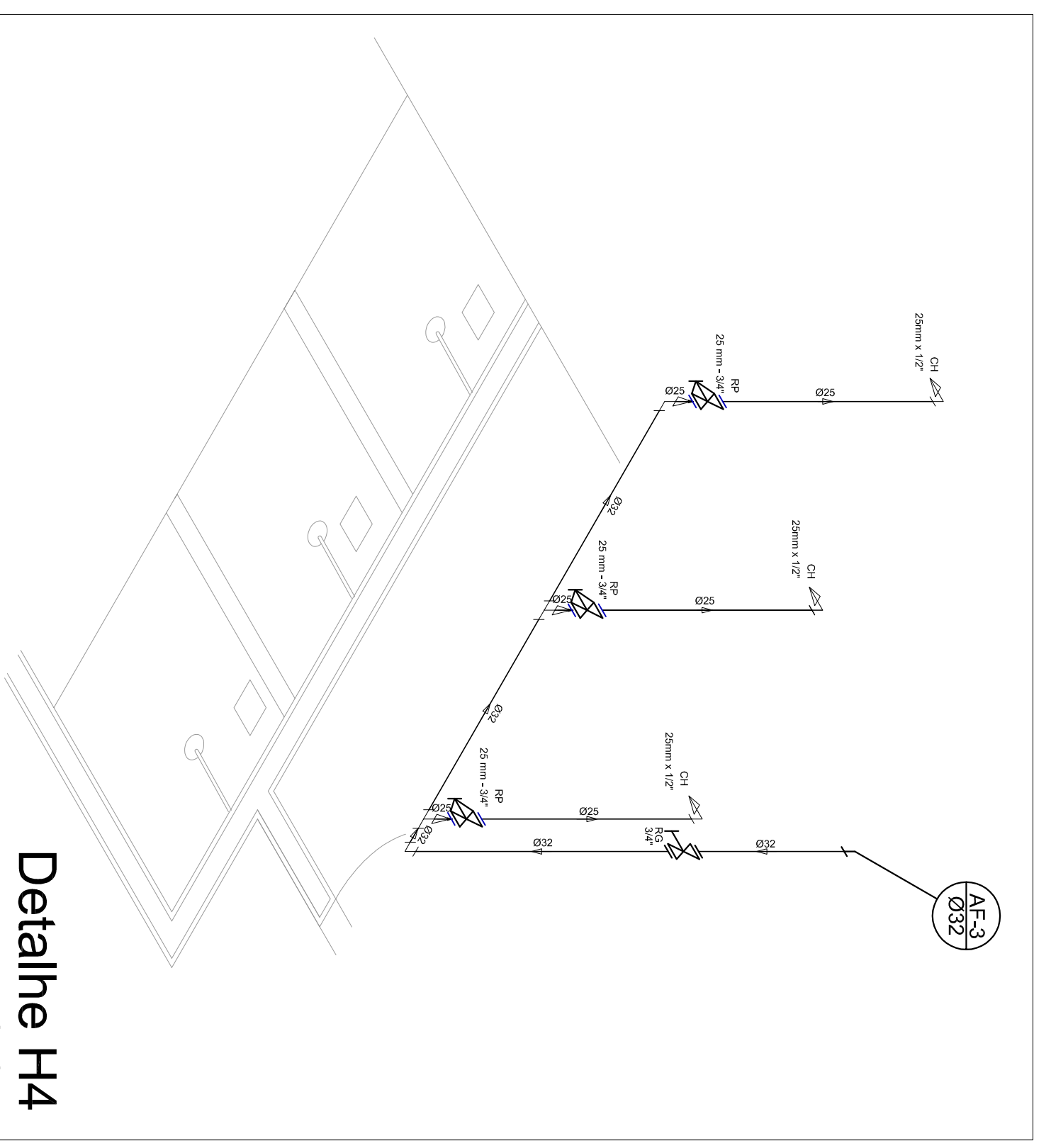
Detalle H3
escala 1:25

Legenda

- Registro bruto geral ABNT c/PVC soldável - RG
- Registro de Pressão com PVC soldável - RP
- Registro de gaveta cromada com PVC soldável - RG



Detalle H2
escala 1:25



Detalle H4
escala 1:25

GOVERNO FEDERAL
BRASIL Ministério da Educação
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
PROPRIETÁRIO: _____
ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____
CREA: _____

DLFO: _____
CREA: _____
RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

CONSEQUENTE
CGEST - Coordenação
Geral de Infraestrutura
Educativa

QUADRA COBERTA
PROJETO HIDRAULICO

PLANTA TÉRREO, PLANTA SOBRE LAJE
E ISOMÉTRICAS

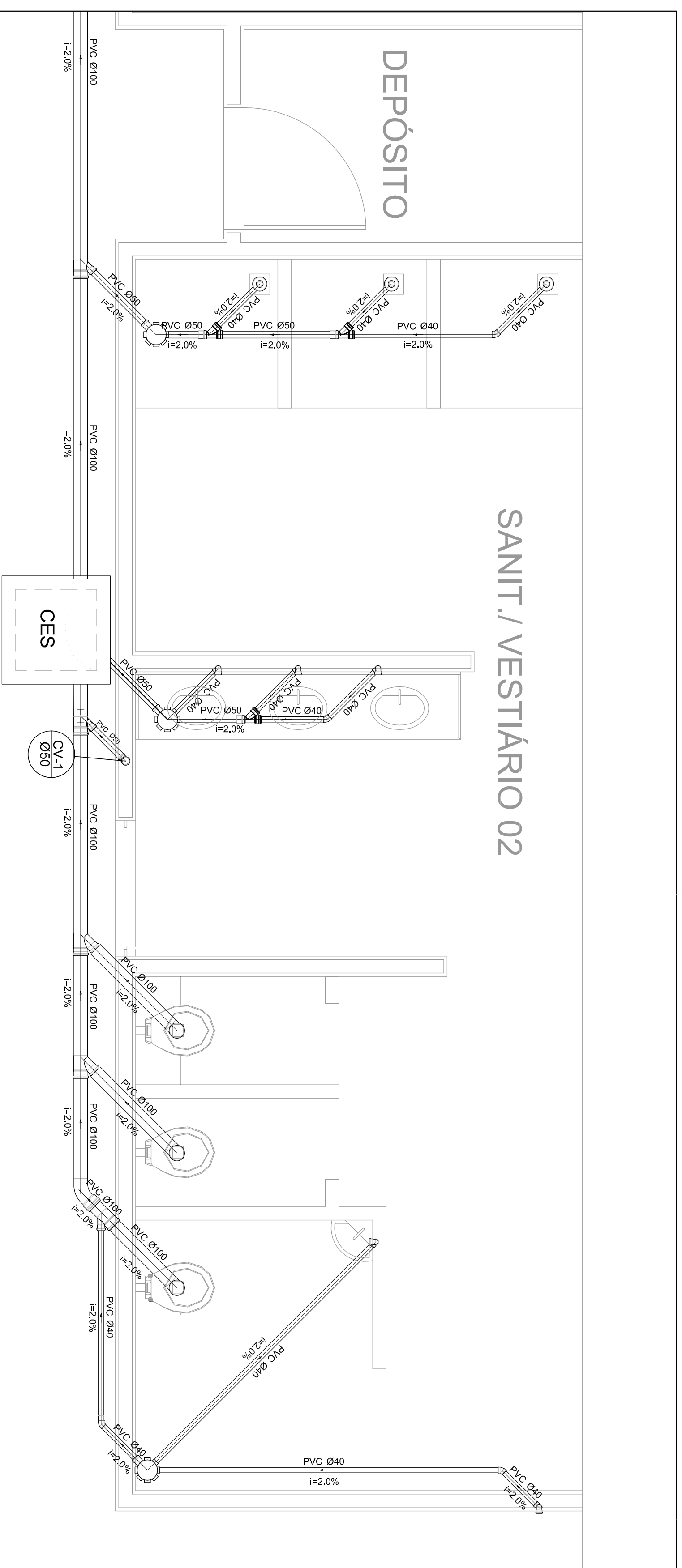
HID

REVISÃO: R.00
R.00
R.00

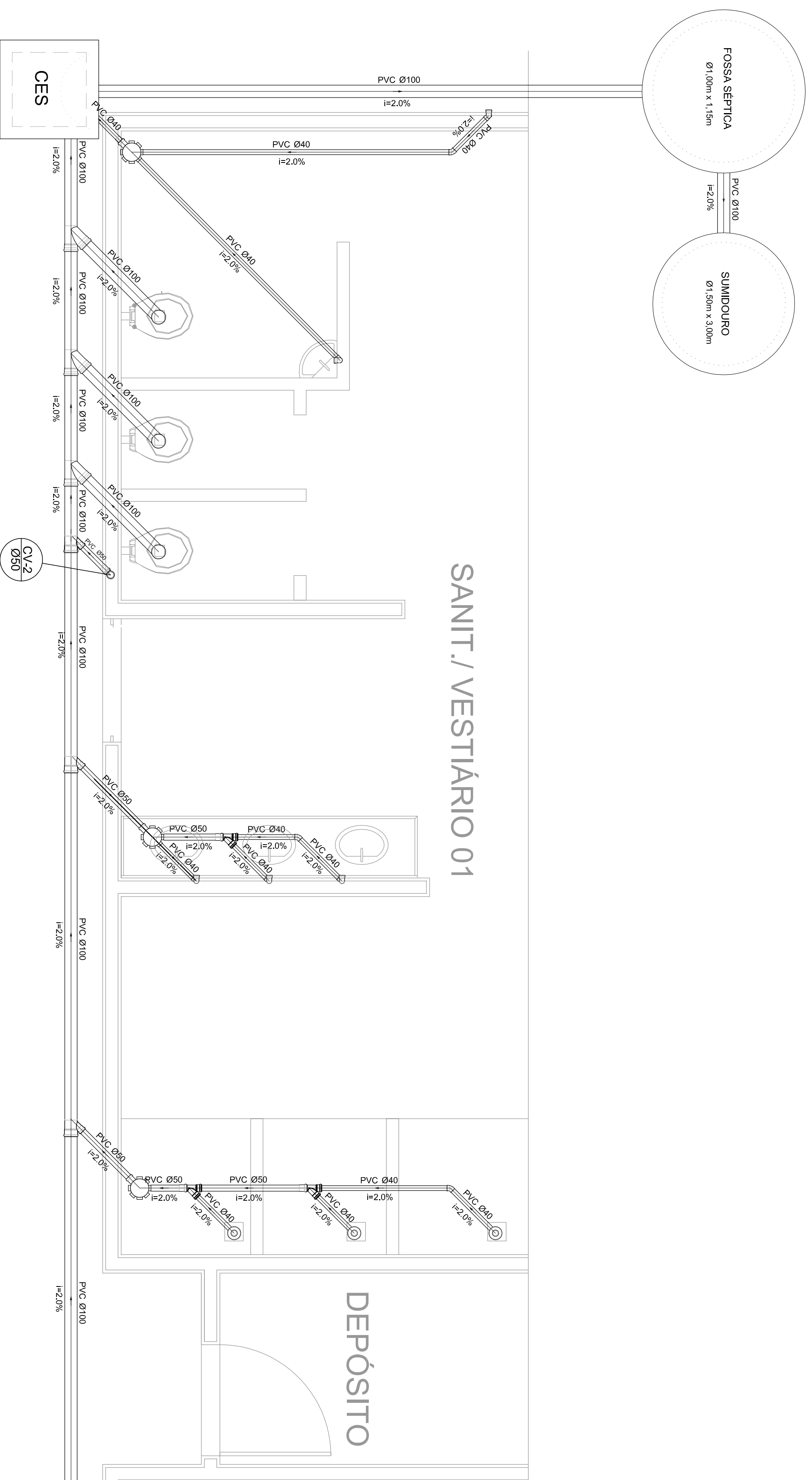
ESQUA: INICIADA
DATA EMISSÃO: JULHO/2011

PRONCHA: 01/01

FORMATO: A1 (841 X 594)



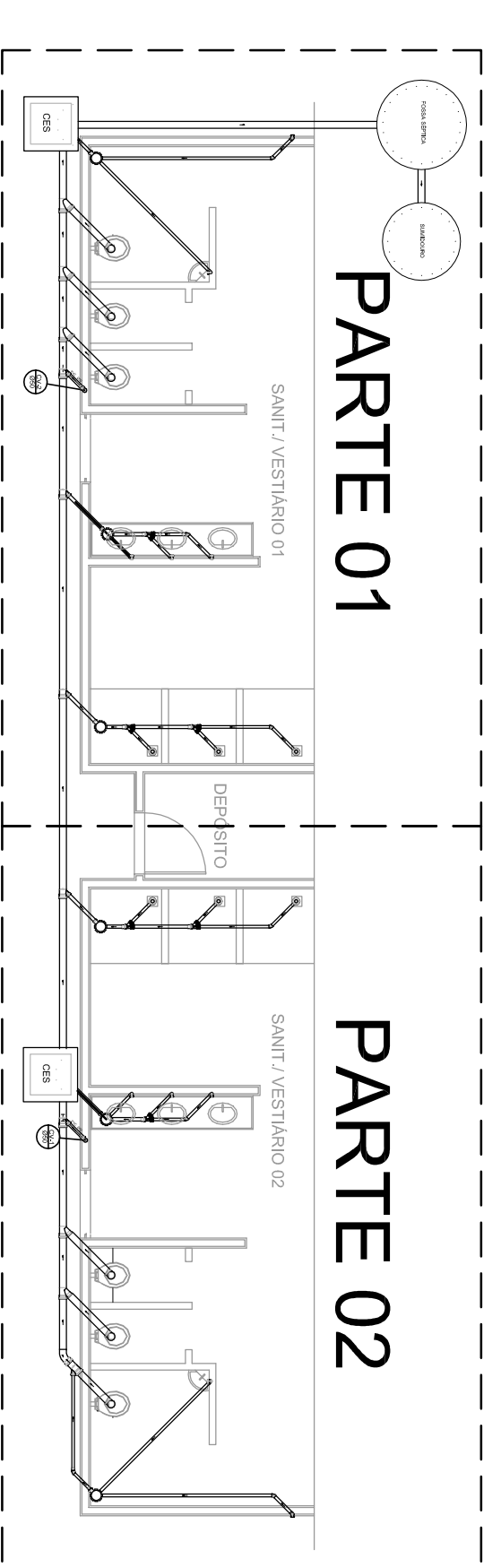
Planta Baixa - Parte 02
escala 1:25



Planta Baixa - Parte 01
escala 1:25

Legenda	
	Bideteiro
	Caixa Sifonada
	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
	Chuveiro Residencial
	Curva 45° curva Amarelo
	Curva 90 curva-collura
	Joelho 45
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Lavatório de Uso Geral
	Vaso Sanitário c/ 90°
	CES

Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	2 pc
Caixa de inspeção de esgoto sifonada CES- 60X60 cm	
PVC Acessórios	6 pc
Caixa sifonada 150X150X50	6 pc
Raio sifonado alt. reg. saída 40	8 pc
100 mm - 40 mm	
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1,1/2"	8 pc
Válvula p/ lavatório e tanque	8 pc
PVC Esgoto	
Curva 45 curta	1 pc
100 mm	
Curva 90 curta	16 pc
40 mm	
Joelho 45	7 pc
40 mm	
Joelho 90	7 pc
100 mm	
Joelho 90 canal p/ esgoto secundário	10 pc
40 mm - 1,1/2"	
Junção simples	6 pc
100 mm - 50 mm	
100 mm - 100 mm	4 pc
50 mm - 40 mm	6 pc
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virada	12,0 m
50 mm - 2"	
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	5,50 m
40 mm	
Tubo rígido c/ ponta lisa	36,0 m
100 mm - 4"	42,0 m
40 mm	6,00 m
50 mm - 2"	
PVC Esgoto	
Curva 90 curta	2 pc
50 mm	
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virada	0,80 m
50 mm - 2"	



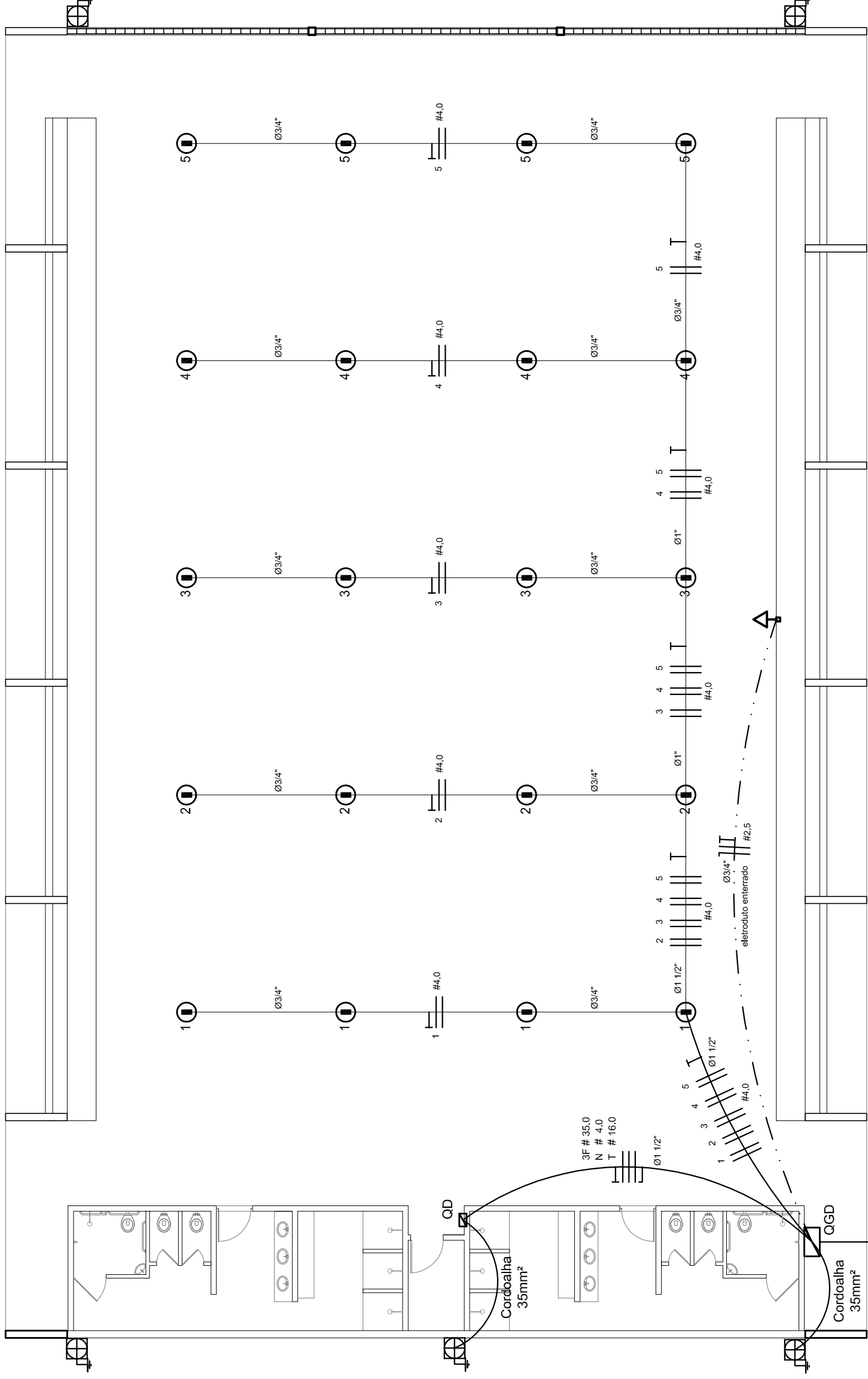
LOCALIZAÇÃO
escala 1:100

GOVERNO FEDERAL
BRASIL Ministério da Educação
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	CREA
DUFU	CREA
OSSERVAÇÕES:	

QUADRA COBERTA			
PROJETO SANITARIO			
CONSEQUÊNCIA	COBERTA	ESCALA	INDICAÇÃO
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	QUADRA COBERTA PLANTA BAIXA	DATA ELABORAÇÃO	JULHO/2011
PROJETO	AT 041 X 094	PRONOME	01/01



ELÉTRICA - QUADRA

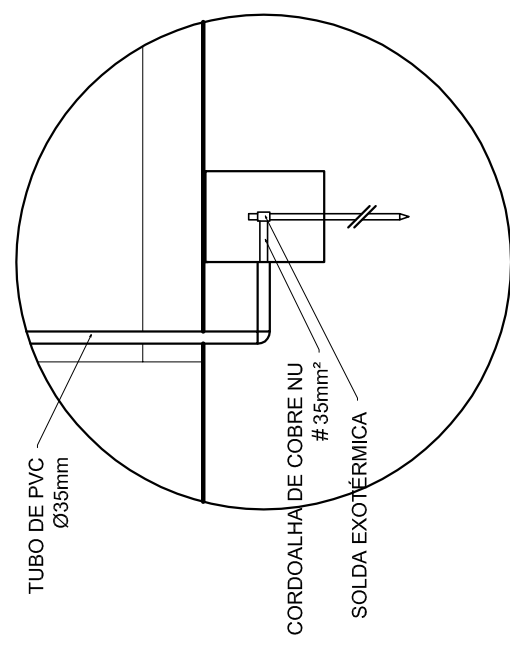
ESCALA 1:125

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

Orculo	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm ²)	Dig (A)
1	Iluminação	220	400	1000	1400	R+S	1000	1000	400	4.0	20.0
2	Iluminação	220	400	1000	1400	R+S	1000	1000	400	4.0	20.0
3	Iluminação	220	400	1000	1400	R+S	1000	1000	400	4.0	20.0
4	Iluminação	220	400	1000	1400	R+S	1000	1000	400	4.0	20.0
5	Iluminação	220	400	1000	1400	R+S	1000	1000	400	4.0	20.0
6	Tomada	127	1000	1000	2000	R+T	1000	1000	0	4.0	20.0
7	Alimentação do OD	220	44320	14040	58360	RST	14040	16200	14080	2.5	10.0
TOTAL			56320	18040	74360	R+S+T	18040	20200	17080		

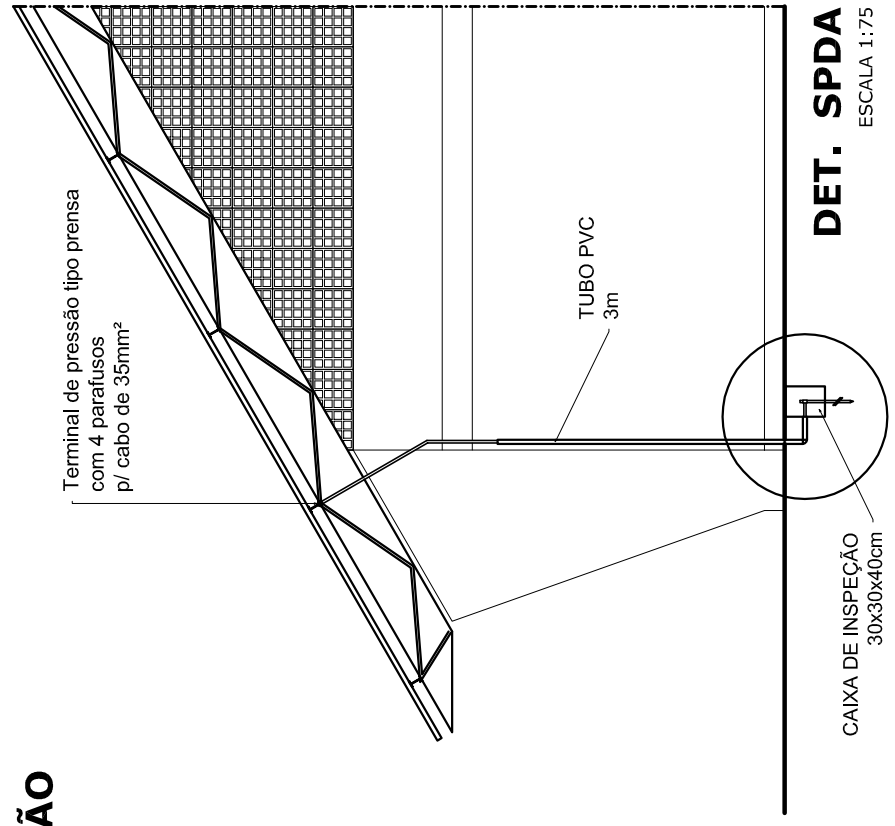
Legenda	
	Luminária p/ lâmpada fluorescente tubular
	Luminária p/ lâmpada de luz mista
	Interruptor simples: 1 leia - 1,0m do piso
	Tomada baixa - 0,30m do piso
	Tomada média - 1,10m do piso
	Tomada alta - 2,20m do piso
	Quadro Geral de Distribuição - QGD
	Quadro de Distribuição do vestiário - OD (entada a 1,50m do piso)
	Neutro N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
	Seção do condutor
	Diâmetro do eletroduto
	Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
	Aterramento - este coponweid 5/8" - 3m

Lista de Materiais 220/127V	
05 pcs	Accessories p/ eletrodutos
05 pcs	Condutivos p/ eletrodutos
04 pcs	Condutivos L
01 PC	Condutivos TA
50 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"
04 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 1"
15 pcs	Lua, buca e anel de aço galvanizado 3/4"
05 pcs	Lua, buca e anel de aço galvanizado 1/2"
01 PC	Accessories (vestiário)
03 pcs	Tomada universal, circular 2P+T, completa
07 pcs	Interruptor 1 leia simples
16 pcs	Caixa passagiero de ferro esmalhada 4x2"
07 pcs	Caixa pas. octogonal de ferro esmalhada 4x4"
100 m	Cabo Unipolar isolado PVC 70' (cabo)
4mm ²	2.5mm ²
820 m	4mm ²
41 m	16mm ²
14 m	35mm ²
Dispositivo de Proteção	
05 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 10A
05 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 20A
02 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 150A
01 PC	Disjuntor tripolar termomagnético 175A
01 PC	Interruptor DR (In 30mA) 125A
Eletroduto	
28 m	Eletroduto 3/4"
18 m	Eletroduto 1"
18 m	Eletroduto 1.1/2"
Eletroduto de aço galvanizado (c/ acessórios)	
82 m	Eletroduto 3/4"
13 m	Eletroduto 1"
30 m	Eletroduto 1.1/2"
Luminárias e acessórios	
06 pcs	Luminária fluorescente tubular completa 2x40W
01 PC	Luminária fluorescente tubular completa 1x40W
15 pcs	Rele tipo industrial c/ relator hermético p/ lâmpada de luz mista de 500W, c/ proteção da lâmpada
Aterramento dos quadros e do SPDA	
05 pcs	Caixa inspeção 30x30cm c/ lâmpa de ferro fundido
12 pcs	Conector de bronze para haste 5/8"
20 m	Cordão de cobre nu 35mm ²
05 pcs	Rele tipo Cooperweid 3/8" - 3m
05 pcs	Rele tipo Cooperweid 1/2" - 3m
05 pcs	Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos
Quadros de distribuição	
01 pcs	Quadro chapo pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 4 disj. unip. + 8 bip. + 1 trip. + 1 DR
01 pcs	Quadro chapo pintada - sobrepôr completo c/ parafusos e acessórios - capacidade para 1 disj. unip. + 5 bip. + 2 trip.



DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25



DET. SPDA

ESCALA 1:75

Lista de Materiais 220/127V	
05 pcs	Accessories p/ eletrodutos
05 pcs	Condutivos p/ eletrodutos
04 pcs	Condutivos L
01 PC	Condutivos TA
50 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"
04 pcs	Abraçadeira metálica tipo D de 1"
15 pcs	Lua, buca e anel de aço galvanizado 3/4"
05 pcs	Lua, buca e anel de aço galvanizado 1/2"
01 PC	Accessories (vestiário)
03 pcs	Tomada universal, circular 2P+T, completa
07 pcs	Interruptor 1 leia simples
16 pcs	Caixa passagiero de ferro esmalhada 4x2"
07 pcs	Caixa pas. octogonal de ferro esmalhada 4x4"
100 m	Cabo Unipolar isolado PVC 70' (cabo)
4mm ²	2.5mm ²
820 m	4mm ²
41 m	16mm ²
14 m	35mm ²
Dispositivo de Proteção	
05 pcs	Disjuntor unipolar termomagnético 10A
05 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 20A
02 pcs	Disjuntor bipolar termomagnético 150A
01 PC	Disjuntor tripolar termomagnético 175A
01 PC	Interruptor DR (In 30mA) 125A
Eletroduto	
28 m	Eletroduto 3/4"
18 m	Eletroduto 1"
18 m	Eletroduto 1.1/2"
Eletroduto de aço galvanizado (c/ acessórios)	
82 m	Eletroduto 3/4"
13 m	Eletroduto 1"
30 m	Eletroduto 1.1/2"
Luminárias e acessórios	
06 pcs	Luminária fluorescente tubular completa 2x40W
01 PC	Luminária fluorescente tubular completa 1x40W
15 pcs	Rele tipo industrial c/ relator hermético p/ lâmpada de luz mista de 500W, c/ proteção da lâmpada
Aterramento dos quadros e do SPDA	
05 pcs	Caixa inspeção 30x30cm c/ lâmpa de ferro fundido
12 pcs	Conector de bronze para haste 5/8"
20 m	Cordão de cobre nu 35mm ²
05 pcs	Rele tipo Cooperweid 3/8" - 3m
05 pcs	Rele tipo Cooperweid 1/2" - 3m
05 pcs	Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos
Quadros de distribuição	
01 pcs	Quadro chapo pintada - sobrepôr completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 4 disj. unip. + 8 bip. + 1 trip. + 1 DR
01 pcs	Quadro chapo pintada - sobrepôr completo c/ parafusos e acessórios - capacidade para 1 disj. unip. + 5 bip. + 2 trip.

GOVERNO FEDERAL
Ministério da Educação
FADE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
PAIS RICO É PAIS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CREA: _____

DLFO: _____

CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

COORDENADOR
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ELE

PLANTAS
QUADROS DE CARGAS
DIAGRAMAS UNIFILARES

PROJETO ELÉTRICO - 220/127V

ESCALA INDICADA: _____
DATA EMISSÃO: _____
FRANCA: _____
R.00: _____
R.00: _____
R.00: _____
R.00: _____
R.00: _____
R.00: _____

FORMATO: AT (841 X 594) DATA: JULHO/2011

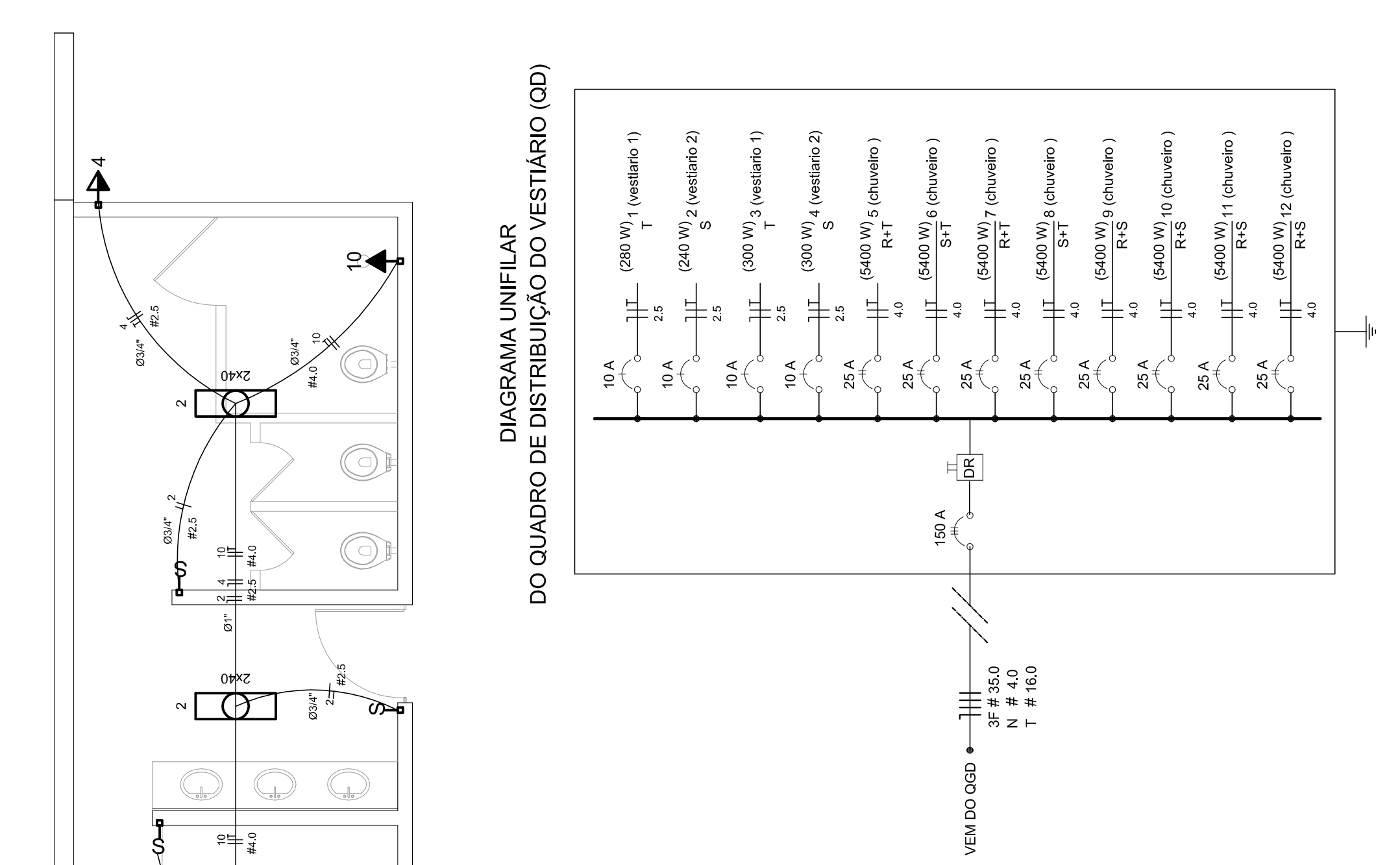
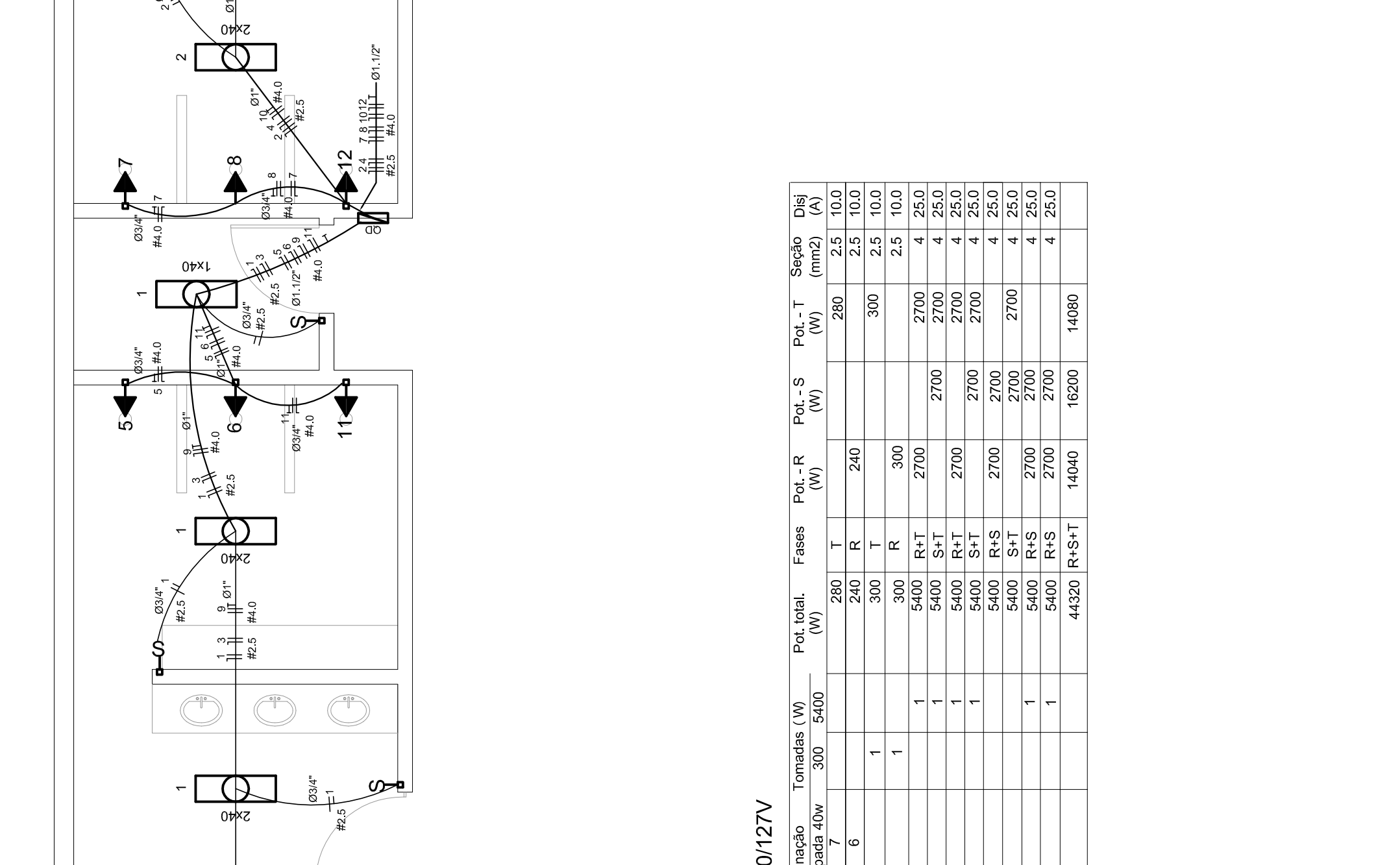
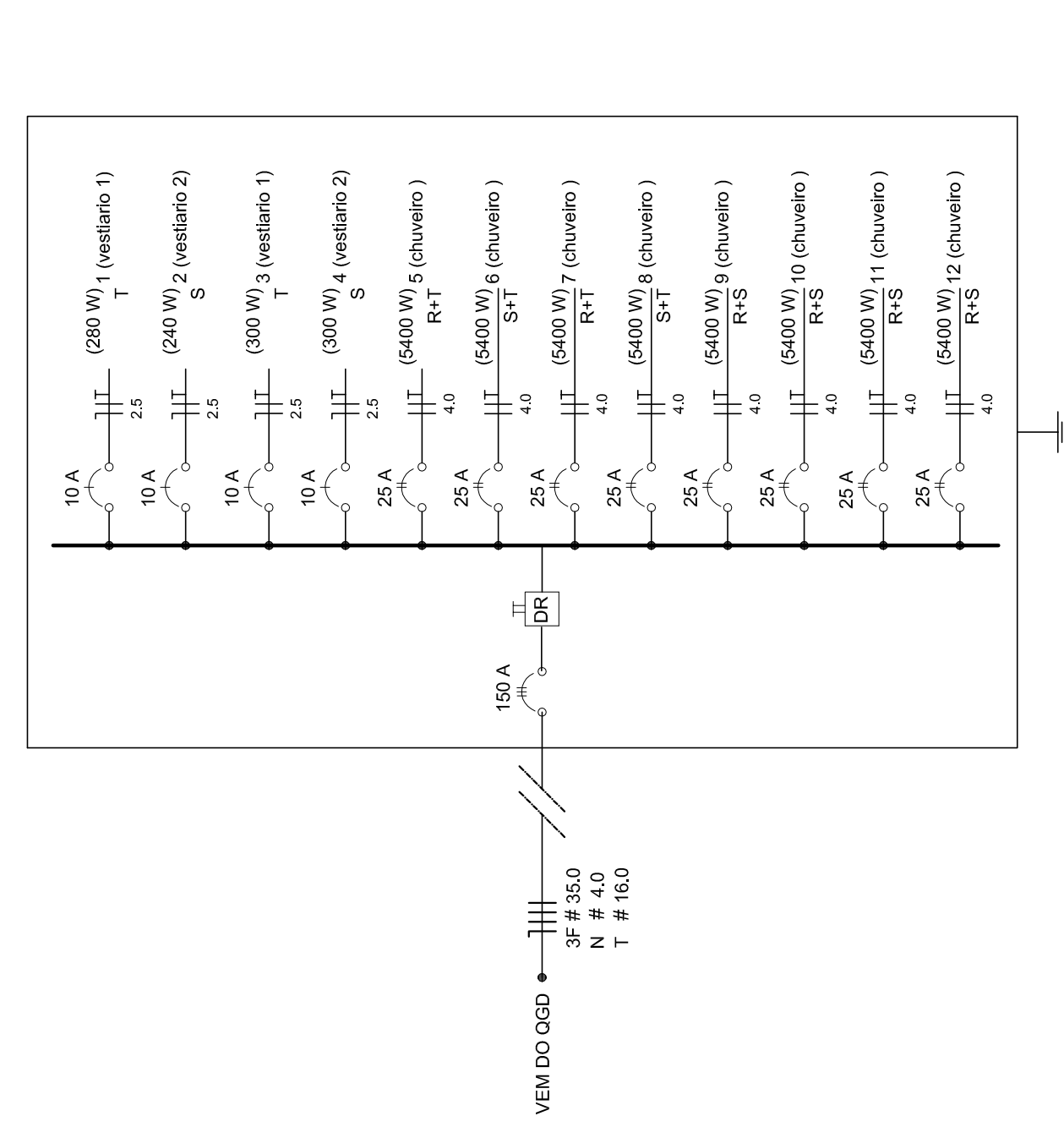


DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (OD)



ELÉTRICA - VESTIÁRIO

ESCALA 1:50

Quadro de Cargas (OD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot.-R (W)	Pot.-S (W)	Pot.-T (W)	Seção (mm ²)	Dig (A)
1	Lâmpada	127 V	400	1000	1400	R	1000	1000	400	4.0	20.0
2	Lâmpada	127 V	400	1000	1400	R	1000	1000	400	4.0	20.0
3	bebedouro	127 V	0	300	300	R	300	0	0	2.5	10.0
4	bebedouro	127 V	0	300	300	R	300	0	0	2.5	10.0
5	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+T	2700	0	0	4.0	25.0
6	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+T	2700	0	0	4.0	25.0
7	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+T	2700	0	0	4.0	25.0
8	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+T	2700	0	0	4.0	25.0
9	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+T	2700	0	0	4.0	25.0
10	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+T	2700	0	0	4.0	25.0
11	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+S	2700	0	0	4.0	25.0
12	chuveiro	220 V	0	2700	2700	R+S	2700	0	0	4.0	25.0
TOTAL			44320	14040	58360	R+S+T	14040	16200	14080		