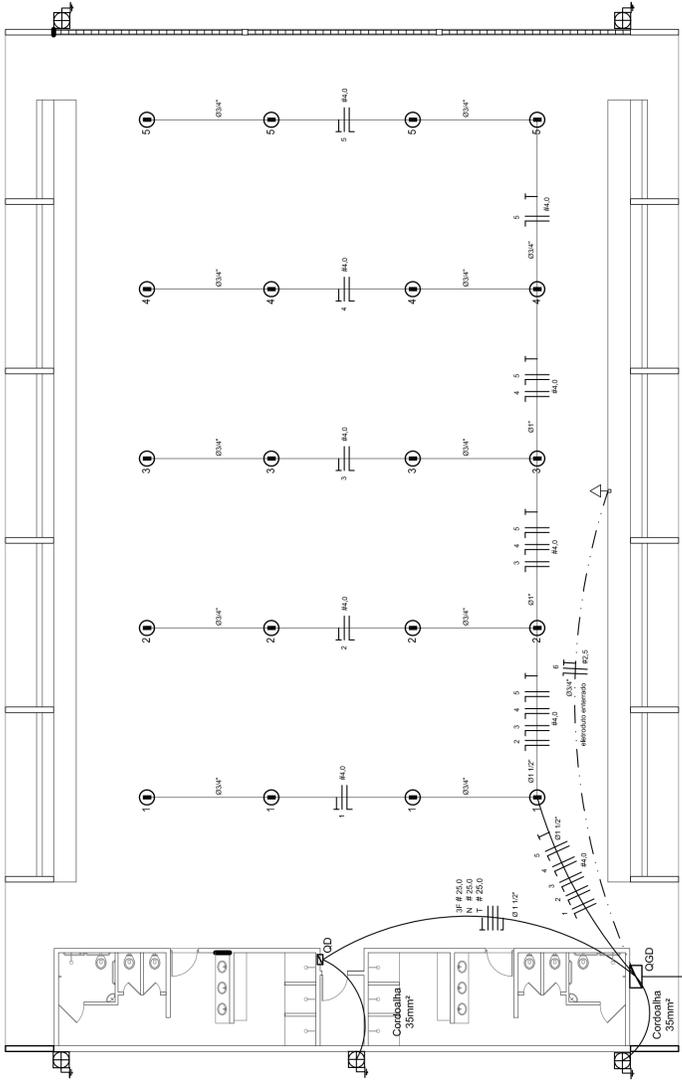


| Legenda elétrica | |
|------------------|---|
| | LUMINÁRIAS DE SOBREPOR COMPLETAS COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 50W, REF. 3202-232 DA OSRAM, ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP<0,82 E TH<10%). |
| | LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 18W, REF. 3202-232 DA OSRAM, ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP<0,82 E TH<10%). |
| | Luminária industrial de alumínio - 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 |
| | Neutro - N, Fase - F, Proteção - T e Retorno |
| | Seção do condutor em mm² |
| | Diâmetro do eletroduto em mm |
| | Dispositivo de proteção a corrente diferencial-residual |
| | Aterramento - este copperweld 5/8" - 3m |



ELÉTRICA - QUADRA
ESCALA 1:125

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

| Circuito | V (V) | Descrição | Iluminação (W) | Tomadas (V) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | Seção (mm²) |
|----------|-------|-------------------|----------------|-------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 1 | 220 | Iluminação | 2000 | 4 | 2000 | R | 2000 | 0 | 0 | 2,5 |
| 2 | 220 | Iluminação | 2000 | 4 | 2000 | S | 0 | 2000 | 0 | 2,5 |
| 3 | 220 | Iluminação | 2000 | 4 | 2000 | T | 0 | 0 | 2000 | 2,5 |
| 4 | 220 | Iluminação | 2000 | 4 | 2000 | R | 2000 | 0 | 0 | 2,5 |
| 5 | 220 | Iluminação | 2000 | 4 | 2000 | S | 0 | 2000 | 0 | 2,5 |
| 6 | 220 | Tomada | 0 | 4 | 1000 | R | 1000 | 0 | 0 | 10,0 |
| 7 | 220 | Alimentação do QD | 0 | 1 | 44344 | RST | 14052 | 16200 | 14092 | 150,0 |
| TOTAL | | | | | 55344 | R+S+T | 18952 | 20200 | 17092 | |

Lista de Materiais 220/127V

| | |
|---|--------|
| Accessórios p/ eletrodutos | 05 pps |
| Condutores | 05 pps |
| Condutite TA | 04 pps |
| Condutite TA | 01 pc |
| Abraçadeira metálica tipo D de 3/4" | 50 pps |
| Abraçadeira metálica tipo D de 1" | 04 pps |
| Luva, bucha e anel de aço galvanizado 5/8" | 15 pps |
| Luva, bucha e anel de aço galvanizado 1,1/2" | 01 pc |
| Accessórios (vestiário) | 05 pps |
| Tomada universal, circular 2P+T, completa | 07 pps |
| Interruptor 1 tecla simples | 16 pps |
| Caixa passagem de ferro esmalhada 4x2" | 07 pps |
| Caixa pas. octogonal de ferro esmalhada 4x4" | 01 pc |
| Cabo Unifilar Isolado PVC 7/0 (cabo) | 190 m |
| 2,5mm² | 820 m |
| 4mm² | 41 m |
| 35mm² | 14 m |
| 16mm² | |
| Dispositivo de Proteção | 07 pps |
| Disjuntor unipolar termomagnético 10A | 05 pps |
| Disjuntor tripolar termomagnético 20A | 01 pc |
| Disjuntor tripolar termomagnético 150A | 02 pps |
| Disjuntor tripolar termomagnético 175A | 01 pc |
| Interruptor DR (In 30mA) 125A | 01 pc |
| 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" | 82 m |
| Eletroduto 1" | 13 m |
| Eletroduto 1,1/2" | 30 m |
| Luminárias e acessórios | 06 pps |
| Luminária fluorescente, tubular completa 2x40W | 01 pc |
| Luminária fluorescente, tubular completa 1x40W | 20 pps |
| Luminária fluorescente, tubular completa 1x40W com gradil aramado protetor | |
| refletor 17" - soqueteira cilíndrica - E40 | |
| Lâmpada de luz mista - Osram - HWL 500 W | |
| Luminária de emergência | 02 pps |
| Aterramento dos quadros e do SPDA | |
| Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido | 05 pps |
| Conector de bronze para haste 5/8" | 12 pps |
| Cordoalho de cobre nu 35mm² | 20 m |
| Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m | 05 pps |
| Tomada de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos | 05 pps |
| Quadros de distribuição | |
| Quadro chapa pintada - sobrepôr completo c/ porta, travca e acessórios - capacidade para 4 disj. unip., 5 bip., 1 trip., 1 DR por fase e capacidade para 1 disj. trip., 5 bip., 2 trip. | 01 pps |

ELÉTRICA - VESTIÁRIO
ESCALA 1:50

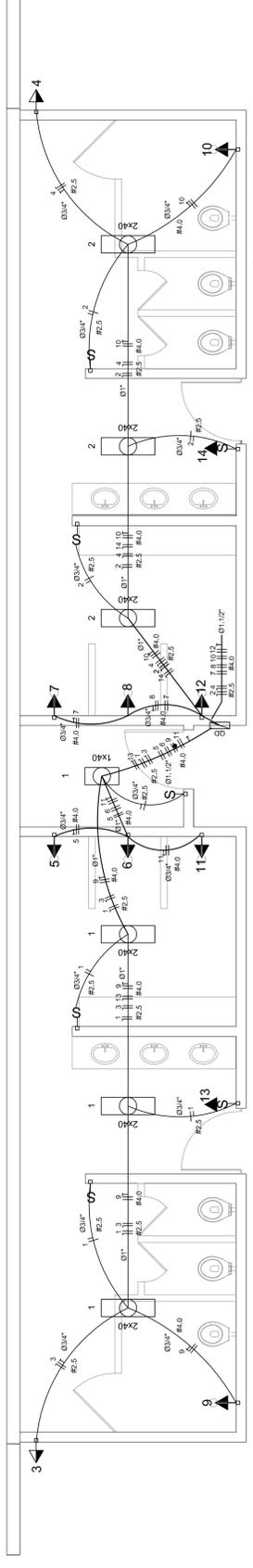
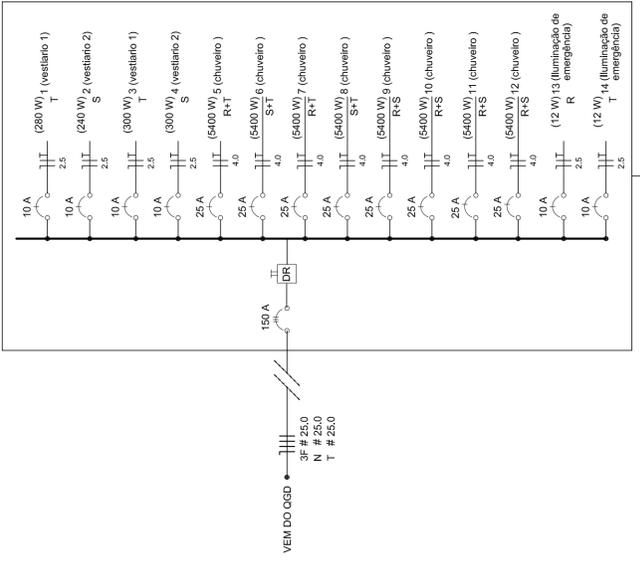
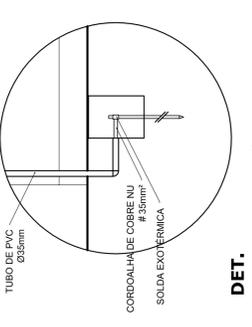


DIAGRAMA UNIFILAR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (QD)

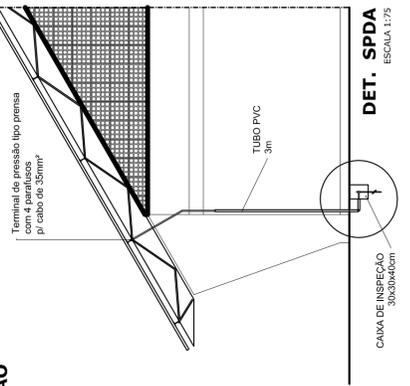


Quadro de Cargas (QD) - 220/127V

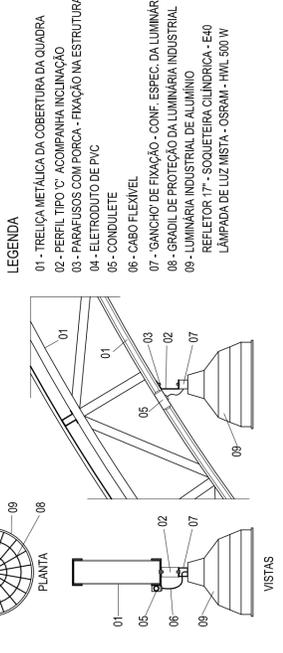
| Circuito | Descrição | V (V) | Iluminação (W) | Tomadas (V) | Pot. total (W) | Fases | Pot. - R (W) | Pot. - S (W) | Pot. - T (W) | Seção (mm²) |
|----------|-----------|-------|----------------|-------------|----------------|-------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 1 | Lâmpada | 220 | 240 | 6 | 240 | R | 240 | 0 | 0 | 2,5 |
| 2 | bebodouro | 220 | 0 | 1 | 300 | R | 300 | 0 | 0 | 10,0 |
| 3 | bebodouro | 220 | 0 | 1 | 300 | R | 300 | 0 | 0 | 10,0 |
| 4 | bebodouro | 220 | 0 | 1 | 300 | R | 300 | 0 | 0 | 10,0 |
| 5 | chuveiro | 220 | 0 | 1 | 5400 | T | 0 | 5400 | 0 | 25,0 |
| 6 | chuveiro | 220 | 0 | 1 | 5400 | S | 0 | 5400 | 0 | 25,0 |
| 7 | chuveiro | 220 | 0 | 1 | 5400 | R | 5400 | 0 | 0 | 25,0 |
| 8 | chuveiro | 220 | 0 | 1 | 5400 | R | 5400 | 0 | 0 | 25,0 |
| 9 | chuveiro | 220 | 0 | 1 | 5400 | S | 0 | 5400 | 0 | 25,0 |
| 10 | chuveiro | 220 | 0 | 1 | 5400 | R | 5400 | 0 | 0 | 25,0 |
| 11 | chuveiro | 220 | 0 | 1 | 5400 | S | 0 | 5400 | 0 | 25,0 |
| 12 | lum emer | 220 | 0 | 1 | 12 | R | 12 | 0 | 0 | 2,5 |
| 13 | lum emer | 220 | 0 | 1 | 12 | R | 12 | 0 | 0 | 2,5 |
| 14 | lum emer | 220 | 0 | 1 | 12 | R | 12 | 0 | 0 | 2,5 |
| TOTAL | | | | | 44320 | R+S+T | 11944 | 16200 | 16200 | |



DET. CAIXA INSPEÇÃO
ESCALA 1:25



DET. SPDA
ESCALA 1:75



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 - GANCHOS 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

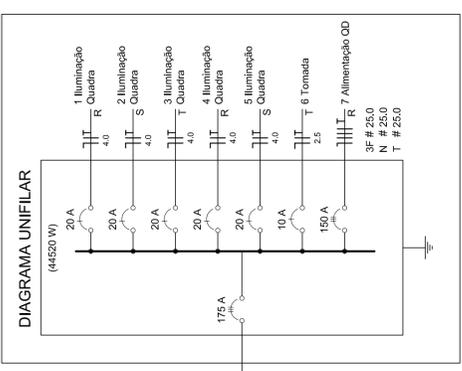


DIAGRAMA UNIFILAR
(44520 W)

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

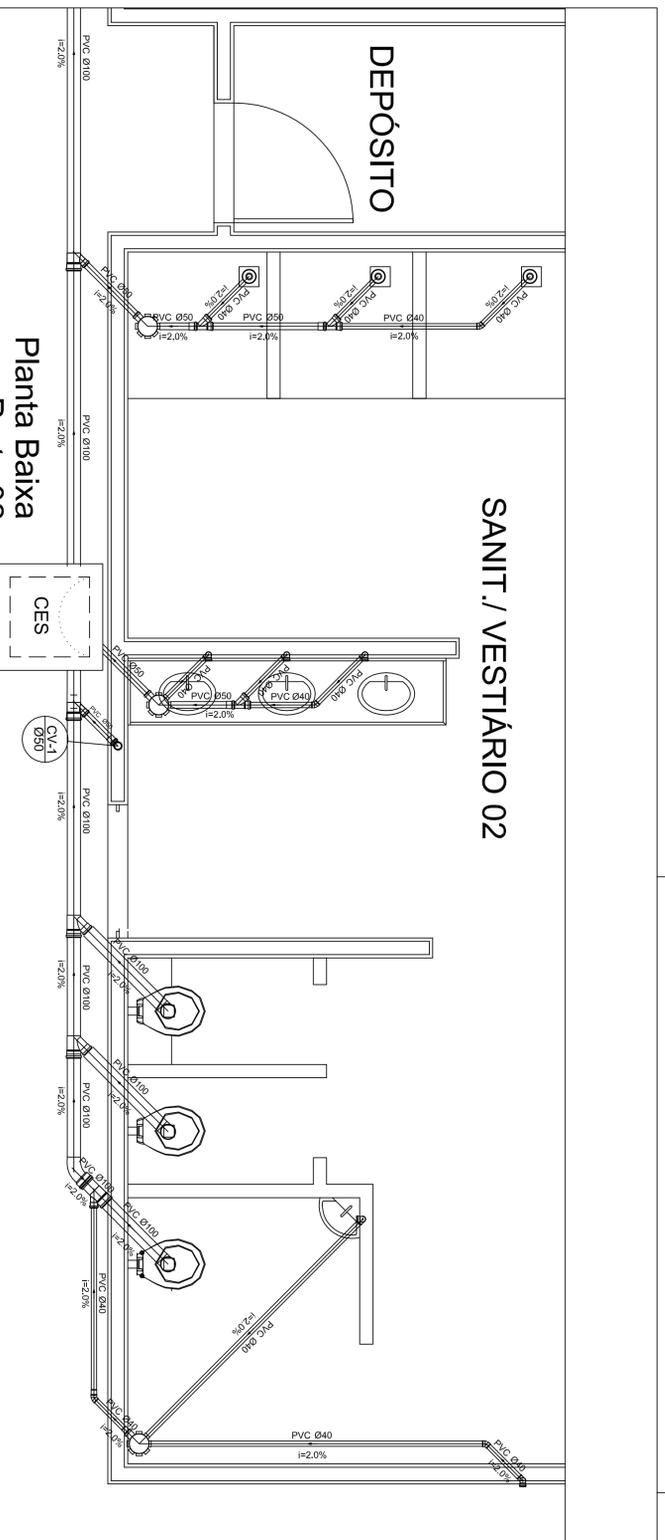
ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO

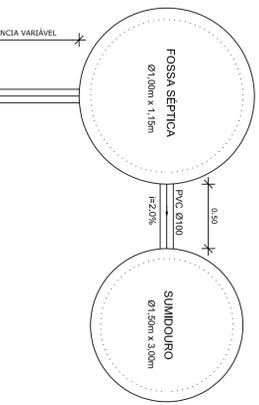
RESP. TÉCNICO

CREA

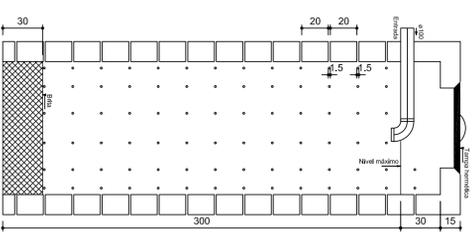
| | |
|---|--|
| DILFO | CREA |
| RA | CREA |
| OBSERVAÇÕES: | |
| QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO | |
| PROJETO ELÉTRICO - 220/380V | |
| COORDENADOR GERT - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional | PLANTAS QUADROS DE CARGAS DIAGRAMAS UNIFILARES |
| REVISADO R.00 R.00 | ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO |
| FORMATO A1 (841 X 594) | PRONCHIA NOVEMBRO/2014 |



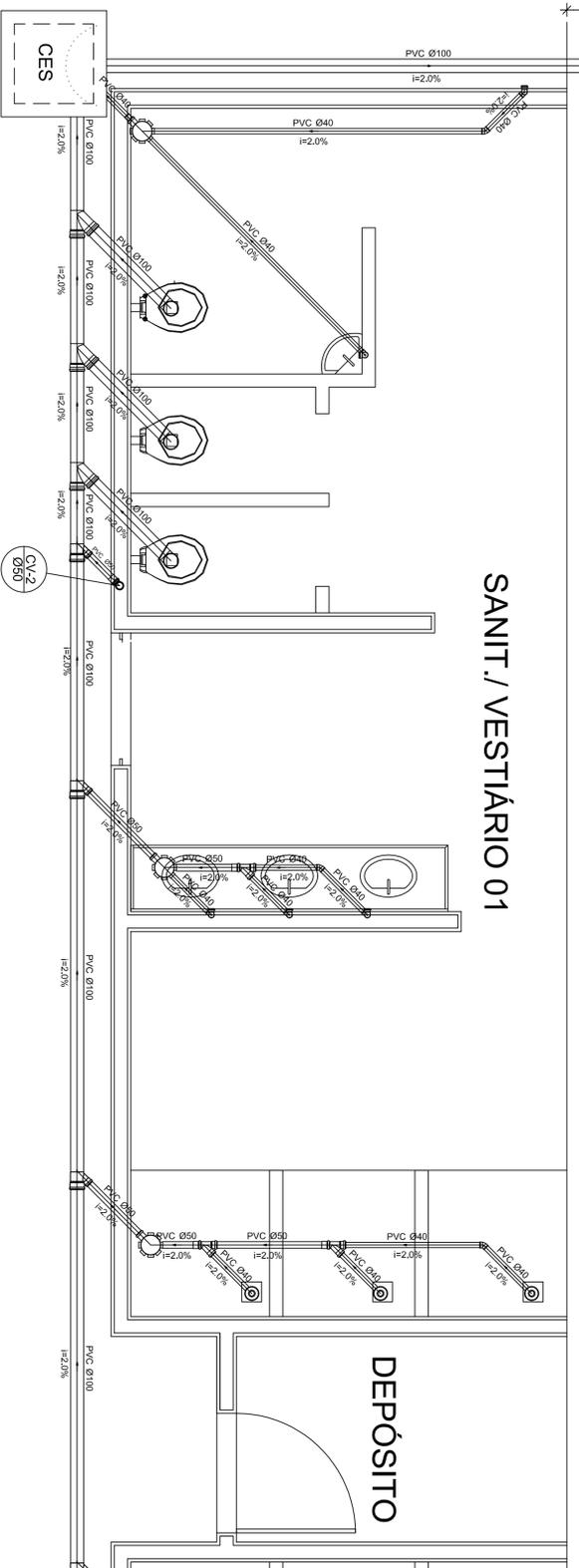
Planta Baixa
Parte 02
escala 1:25



TANQUE SÉPTICO
CORTE - escala 1/25



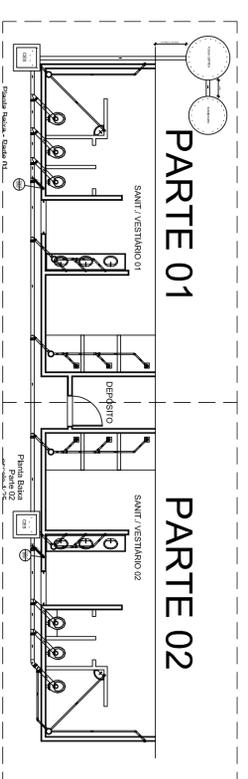
SUMIDOURO
CORTE - escala 1/25



Planta Baixa - Parte 01
escala 1:25

| Legenda | |
|---------|---------------------------------|
| | Caixa Sifonada |
| | Caixa Inspeção Espelho Sifonada |
| | Ralo seco dos Chuveiros |
| | CES |

| Lista de Materiais | |
|--|--------|
| Caixas de Passagem | 2 pc |
| CES Ø400mm | 1 pc |
| PVC Acessórias | 6 pc |
| Caixa sifonada 150x150x50 | 6 pc |
| Ralo sifonado alt. reg. saída 40 | 1 pc |
| Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1,1/2" | 8 pc |
| Válvula p/ lavatório e tanque 1" | 8 pc |
| PVC Esgoto | |
| Curva 45 curta 100 mm | 1 pc |
| Curva 90 curta 40 mm | 16 pc |
| Joleiro 45 40 mm | 7 pc |
| Joleiro 90 100 mm Ø100 - 45mm p/ esgoto secundário | 6 pc |
| Joleiro 110 - 112mm Ø100 - 45mm p/ esgoto secundário | 10 pc |
| Junção simples 100 mm - 50 mm | 5 pc |
| 100 mm - 100 mm | 5 pc |
| 50 mm - 40 mm | 6 pc |
| Tubo PVC pontabolisa c/ viciola 50 mm - 2" | 12.0 m |
| Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável 40 mm | 5.50 m |
| Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4" | 36.0 m |
| 40 mm - 2" | 42.0 m |
| 50 mm - 2" | 6.00 m |
| PVC Esgoto | |
| Curva 90 curta 50 mm | 2 pc |
| Tudo PVC pontabolisa c/ viciola 50 mm - 2" | 3.50 m |



LOCALIZAÇÃO
escala 1:100

GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
BRASIL Ministério da Educação
da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

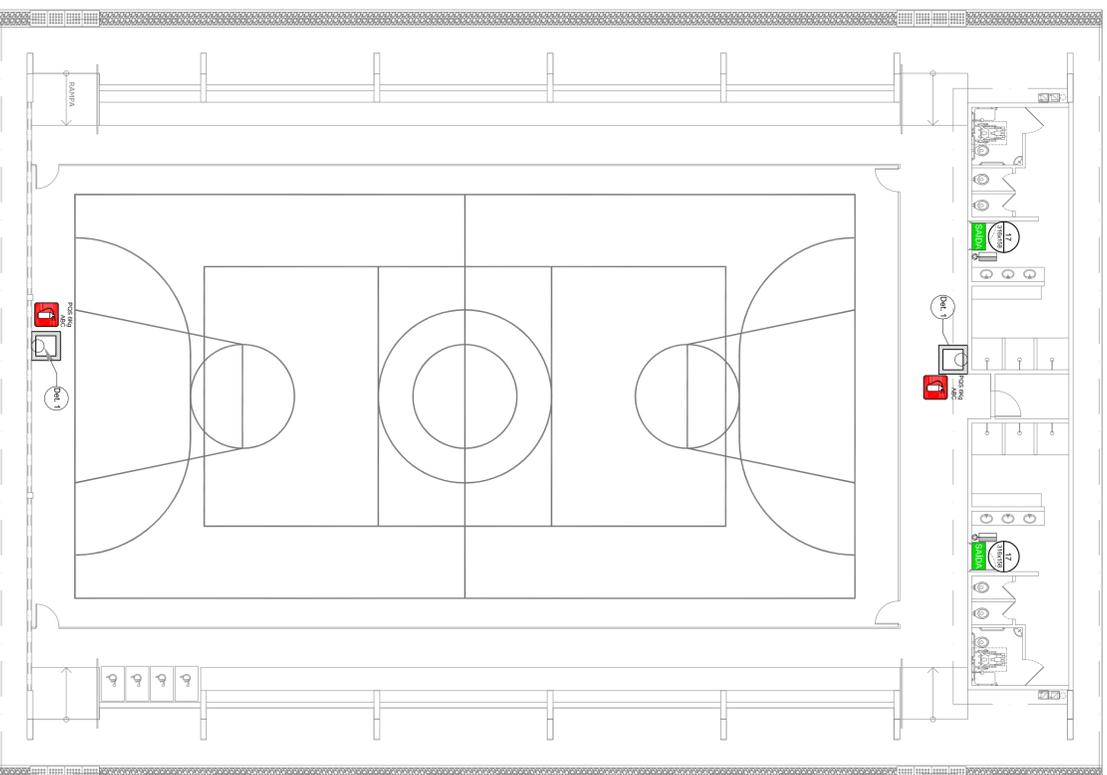
DUFO

| | |
|------|----|
| CREA | RA |
|------|----|

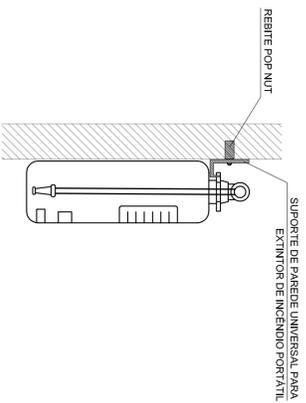
| | |
|--------------|--|
| OBSERVAÇÕES: | |
|--------------|--|

| | |
|---|----------------|
| QUADRA COBERTA | |
| PROJETO SANITÁRIO | |
| COORDENAÇÃO | QUADRA COBERTA |
| CEEST - Coordenação Geral da Infraestrutura Educacional | PLANTA BAIXA |

| | | | |
|-----------|----------------|---------------|------------|
| TIPOLOGIA | ESCALA | INDICAÇÃO | PRINCIPAIS |
| R.00 | R.00 | DATA EMISSÃO | 02/02 |
| FORMATO | A1 (841 X 594) | NOVEMBRO/2014 | |



1 PLANTA BAIXA SEM ESCALA

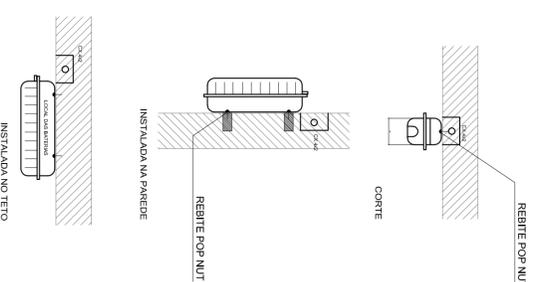


2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR SEM ESCALA

- NOTAS DE INCENDIO**
- OS EXTINTORES DEVERAO TER AS SEQUENTES CARACTERISTICAS:
 - NÃO SERAO UTILIZADOS PROJETORES OU PAROIS NAS AREAS EM QUE ELIS CAUSEM OFUSCAMENTO.
 - ELEMENTOS TRAZIS LIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS (PORTAS, PAINELIS DIVISORIOS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAIDA, COM DEVEM POSSUIR TABELA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MINIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSAO NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO APARELHO.

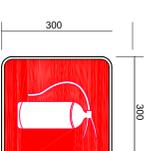
| LEGENDA | |
|---------|---|
| | EXTINTOR DE POUQUILIMO DE 6,0 kg CLASSE DE FOGO A-B e C |
| | NUMERO DO MODELO DA PLACA |
| | DIMENSÕES DA PLACA |
| | NUMERO DO DETALHE |
| | BRANCA |
| | TITULO DO DESENHO |
| | ESCALA DO DESENHO |
| | NUMERAÇÃO DO DESENHO |
| | LUMINARIA DE EMERGENCIA DE 31 LERS |
| | NA DIMENSÃO MINIMA DE 1,00m |
| | SINALIZAÇÃO |

| Código | Simbolo | Significado | Forma e cor | Aplicação |
|--------|---------|----------------------|---|--|
| 17 | | Saida de emergência | Simbolo: retangular Fundo: verde Mensagem: "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta grafica: fotoluminescente | INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGENCIA PARA O LOCAL COMPLETAMENTO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS). |
| 23 | | Extintor de incendio | Simbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente | INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCENDIO. |



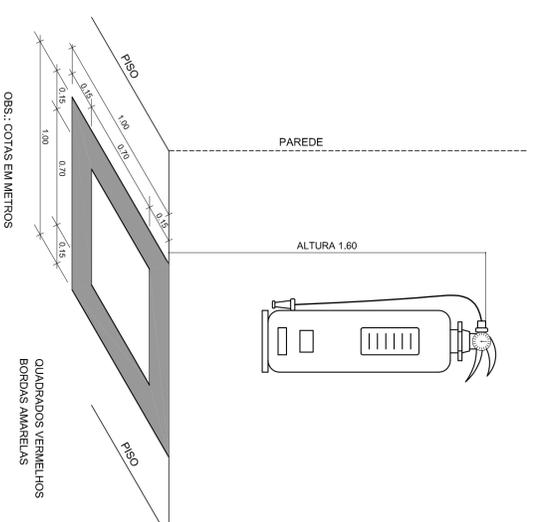
3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGENCIA AUTÔNOMA SEM ESCALA

- CARACTERISTICAS**
- LUMINARIA AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM BATERIA SELADA
 - ACIONAMENTO AUTOMATICO NA FALTA DE ENERGIA
 - RECARREGA ATRAVES DE CARREGADOR/FILTADOR AUTOMATICO COM 2 BATERIAS DE NIQUEL
 - CADMO DE 1,2V/4Ah. -DESATIVA COM O RETORNO DA ENERGIA.
 - AUTONOMIA PARA 1 (UMA) HORAS.
 - ALIMENTAÇÃO 110/220V.
 - FIXAÇÃO EM TETO OU PAREDE DE SOBREPOR



SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-2
COR DE FUNDO = VERMELHA
COR DO SIMBOLO = BRANCA FOTOLUMINESCENTE
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2



4 MARCAÇÃO NO PISO SEM ESCALA

PROJETO PADRÃO - FNDE

| | |
|----------------|----------|
| MUNICÍPIO -UF: | |
| PROPRIETÁRIO: | |
| ENDEREÇO: | |
| PROPRIETÁRIO | |
| RESP. TÉCNICO | |
| D.F/O | CAU/CREA |
| | RA |
| OBSERVAÇÕES: | |

| | | | |
|---|---------|--------------|---------------|
| QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO | | | |
| SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO | | | |
| CONSEQUENCIA | | PLANTA BAIXA | |
| COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional | | DETALHES | |
| FORMATO | REVISÃO | ESCALA | BRANCA |
| A1 (841X584) | R01 | INDICAÇÃO | 01/01 |
| | | DATA EMISSÃO | NOVEMBRO/2016 |