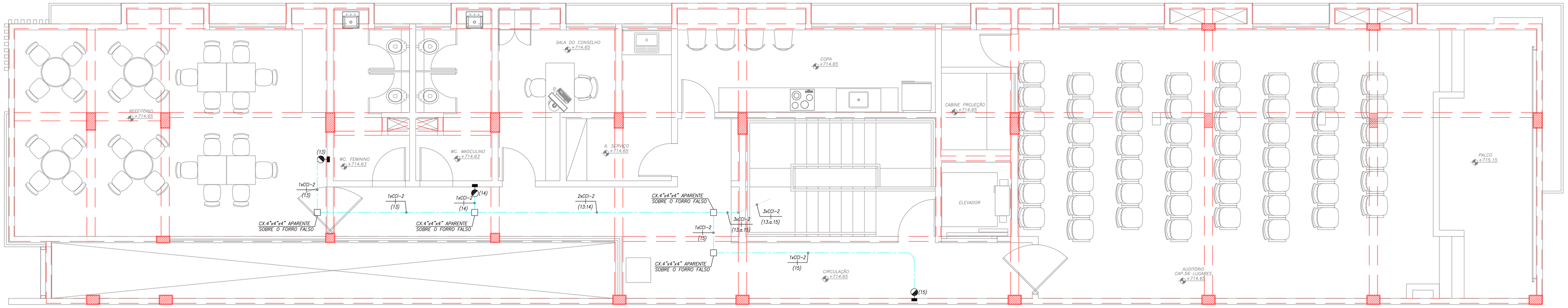
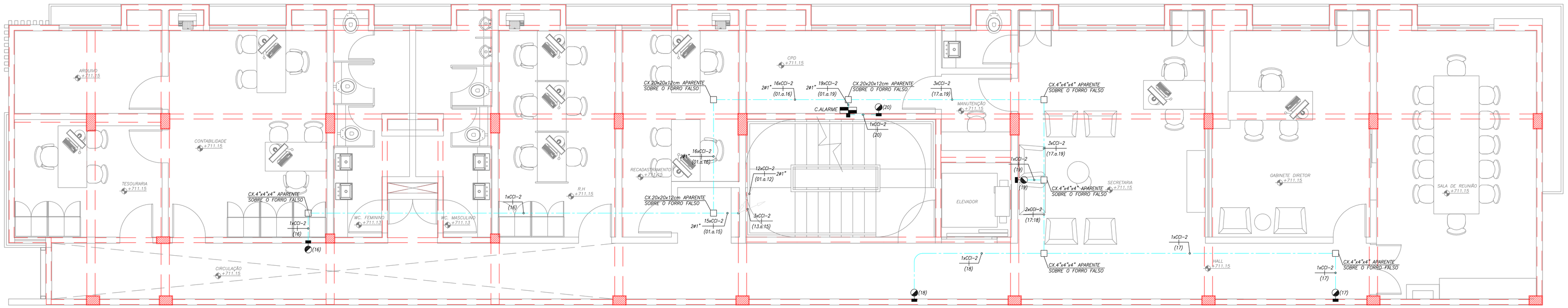



## PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

ESCALA 1:50




## PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO

ESCALA 1:50

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO TIPO PESADO, ROSCAVEL, FAB. TIGRE, FORTILIT OU TUPY, EMBUTIDO NA ALVENARIA, QUANDO NÃO COTADO ø3/4". |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE O FORRO FALSO FIXO A LAJE ATRAVÉS DE VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| CCI-2 | INDICAÇÃO DE CABO CCI-"X" NO ELETRODUTO. |
| | CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO TIPOS,"E","L". FAB. WETZEL OU TRAMONTINA. |
| S | SIRENE INTERNA COM NÍVEL SONORO MÍNIMO DE 120dB A 1,00m. EM CAIXA 4"x2"x2" A 0,10m SOB O FORRO. |
| S | SIRENE EXTERNA COM NÍVEL SONORO MÍNIMO DE 120dB A 1,00m. EM CAIXA 4"x2"x2" A 3,50m DE ALTURA. |
| | SENSOR DE PRESENÇA, TIPO INFRA VERMELHO PASSIVO, ÂNGULO HORIZIONTAL DE DETECÇÃO MÍNIMO DE 110° E ALCANCE MÍNIMO DE 10,00m, INSTALADO NA PAREDE A 2,50m DO PISO. |
| | TECLADO NUMÉRICO DE PROGRAMAÇÃO DE ALARME, COM DISPLAY EM CRISTAL LÍQUIDO E ACESSO ATRAVÉS DE SENHA, ASSENTADO NA ALVENARIA A 1,50m DO PISO. |
| | CENTRAL DE ALARME MICROPROCESSADA, PROGRAMÁVEL COM MEMÓRIA PARA REGISTRO MÍNIMO DE 128 EVENTOS, 6 SETORES COM PROGRAMAÇÃO INDEPENDENTE, EQUIPADA COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM BATERIA TIPO GEL DE 7 A/h, DISCADOR TELEFÔNICO, RECEPTOR DE RÁDIO FREQUÊNCIA COM QUATRO CANAIS(MÍNIMO) E DETECTOR DE CORTE DE LINHA TELEFÔNICA, ASSENTADA NA ALVENARIA A 1,50m DO PISO. |
| | ELETRODUTO QUE: SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE. |

## OBSERVAÇÕES GERAIS

1– ELETRODUTOS NÃO COTADAS TERÃO BITOLA MÍNIMA ø 3/4";

2– DEVERÁ SER DEIXADO ARAME GUIA # 16 BWG EM TODAS AS TUBULAÇÕES SECAS;

3– NAS SAIDAS DAS CAIXAS PARA AS ALIMENTAÇÕES DOS SENSORES, DEVERÁ SER DEIXADA FOLGA NOS CABOS DE DADOS E FORÇA DE 1,00m A PARTIR DAS CAIXAS;

4– DEVERÃO SER APROVEITADOS OS EQUIPAMENTOS EXISTENTES NA AGÊNCIA:
–SENSORES DE PRESENÇA (QUANTIFICAR)
–CENTRAL DE ALARME
–TECLADO;
–EQUIPAMENTO DE RÁDIO FREQUÊNCIA;

5– TODAS AS FIAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO E SINAL DE ALARME DEVERÃO SER INSTALADAS NO INTERIOR DE CONDUTOS METÁLICOS, OU SEJA, EM ELETRODUTOS DE FERRO GALVANIZADO (FG) OU EM DUTOS METÁLICOS;

6– TODO PONTO DE ALARME DEVERÁ SER TERMINADO COM CABO CCI–2 OU CCI–4 O QUAL DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO COM ANILHAS EM AMBAS AS EXTREMIDADES;

7– TODO O CABEAMENTO DE ALARME SERÁ INICIADO A PARTIR DO QUADRO DE ALARME DA AGÊNCIA;

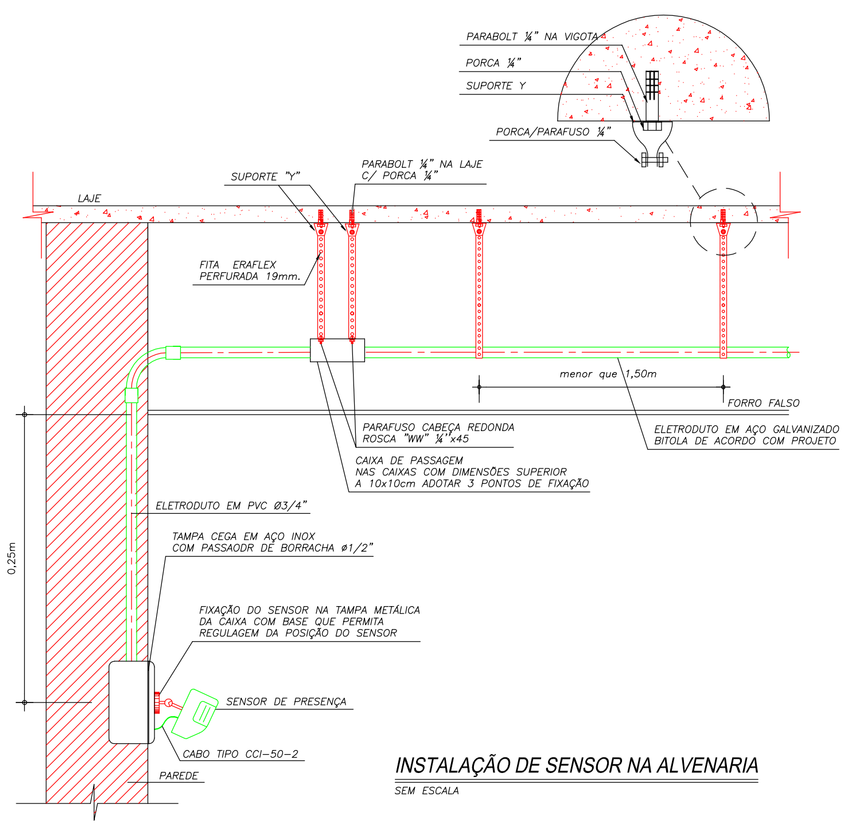
8– A SIRENE EXTERNA DEVERÁ SER INSTALADA EM PONTO INACESSÍVEL, NO MÍNIMO A 3,5m DE ALTURA E COM CAIXA DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER LOCALIZADA EM PONTO DISCRETO DA FACHADA, DE FORMA A NÃO COMPROMETER O VISUAL E AS LINHAS ARQUITETÔNICAS DA EDIFICAÇÃO. SEU POSICIONAMENTO DEVERÁ PERMITIR A DIFUSÃO DO ALARME SONORO NA DIREÇÃO DA VIA DE MAIOR MOVIMENTO;

9– TODOS OS ELETRODUTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS;

10– DEVERÁ SER UTILIZADO CABO COAXIAL RGC 50 HMS CELULAR NA ALIMENTAÇÃO DA ANTENA EXTERNA;

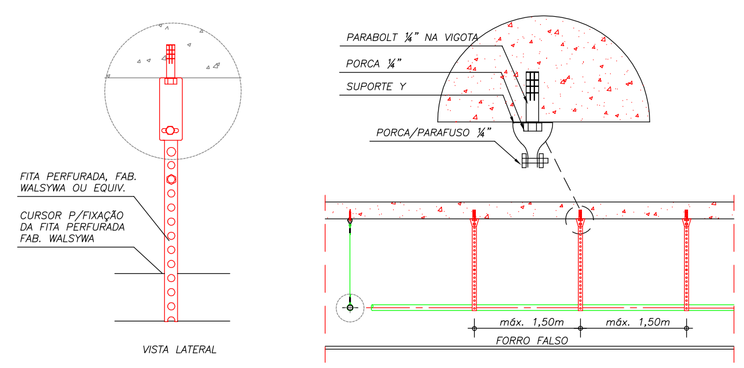
12– NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ALARME DEVERÃO SER OBSERVADOS OS DETALHES CONSTANTES NA PRANCHA 01/01–DETALHES PADRONIZADOS–ALARME, QUE FAZ PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE PROJETO;

13– OS SENSORES SEM A INDICAÇÃO DE "EXISTENTE" DEVERÃO SER IMPLANTADOS.




## INSTALAÇÃO DE SENSOR NA ALVENARIA

SEM ESCALA




## DET. GENÉRICO FIXAÇÕES DOS ELETRODUTOS A LAJE

SEM ESCALA

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

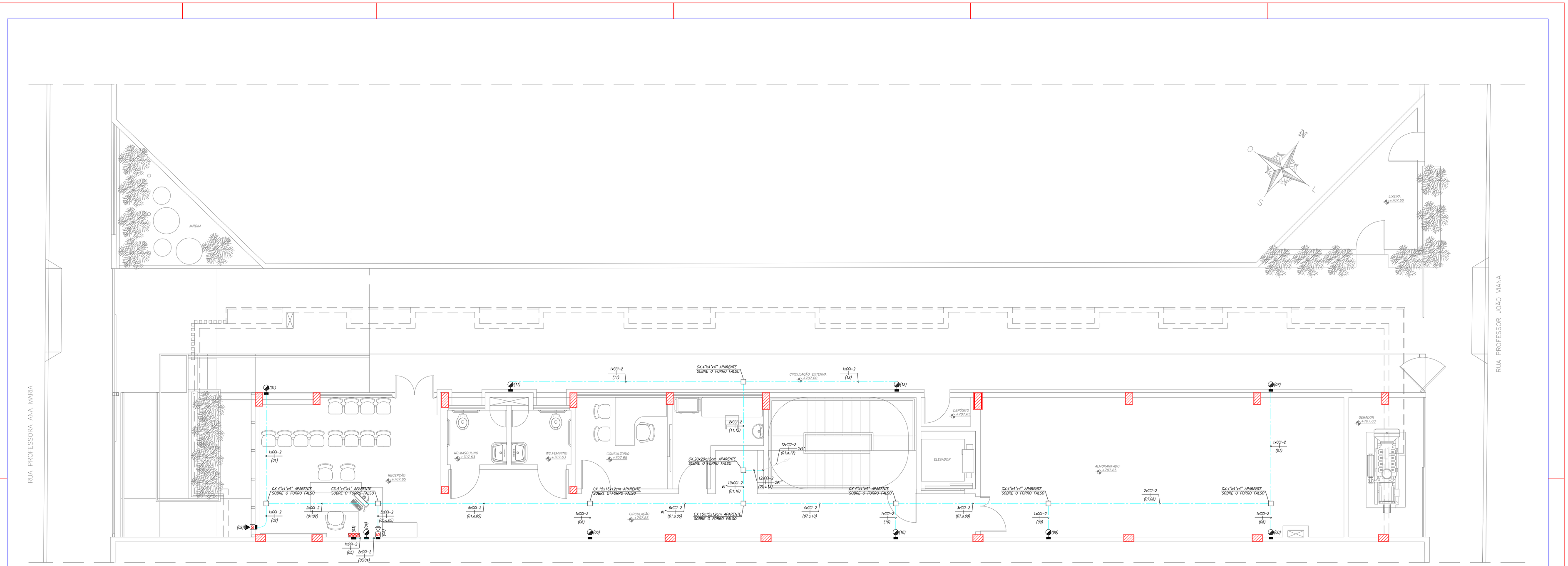
APROVO

| | |
|---|---|
| PROJETO DE ALARME<br>RESP. TÉCNICO | MAILSA ALVES FELIÚ -CREA-CE 38441-D |

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO:<br>Projeto de Alarme | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO:<br>Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO /2017 |
| ASSUNTO:<br>Planta Baixa 1º-2º Pavimento | PRANCHA: 02/02 |
| ENDEREÇO:<br>Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |




## PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA 1:50

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO TIPO PESADO, ROSCAVEL, FAB. TIGRE, FORTILIT OU TUPY, EMBUTIDO NA ALVENARIA, QUANDO NÃO COTADO ø3/4". |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE O FORRO FALSO FIXO A LAJE ATRAVÉS DE VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| CCI–2 | INDICAÇÃO DE CABO CCI–"x" NO ELETRODUTO. |
| | CONDULETE EM LIGA DE ALUMÍNIO TIPOS,"E","L","T", FAB. WETZEL OU TRAMONTINA. |
| S | SIRENE INTERNA COM NÍVEL SONORO MÍNIMO DE 120dB A 1,00m. EM CAIXA 4"x2"x2" A 0,10m SOB O FORRO. |
| S | SIRENE EXTERNA COM NÍVEL SONORO MÍNIMO DE 120dB A 1,00m. EM CAIXA 4"x2"x2" A 3,50m DE ALTURA. |
| | SENSOR DE PRESENÇA, TIPO INFRA VERMELHO PASSIVO, ÂNGULO HORIZONTAL DE DETECÇÃO MÍNIMO DE 110° E ALCANCE MÍNIMO DE 10,00m, INSTALADO NA PAREDE A 2,50m DO PISO. |
| | TECLADO NUMÉRICO DE PROGRAMAÇÃO DE ALARME, COM DISPLAY EM CRISTAL LÍQUIDO E ACESSO ATRAVÉS DE SENHA, ASSENTADO NA ALVENARIA A 1,50m DO PISO. |
| | ELETRODUTO QUE: SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE. |

## OBSERVAÇÕES GERAIS

1– ELETRODUTOS NÃO COTADAS TERÃO BITOLA MÍNIMA ø 3/4";

2– DEVERÁ SER DEIXADO ARAME GUIA # 16 BWG EM TODAS AS TUBULAÇÕES SECAS;

3– NAS SAIDAS DAS CAIXAS PARA AS ALIMENTAÇÕES DOS SENSORES, DEVERÁ SER DEIXADA FOLGA NOS CABOS DE DADOS E FORÇA DE 1,00m A PARTIR DAS CAIXAS;

4– DEVERÃO SER APROVEITADOS OS EQUIPAMENTOS EXISTENTES NA AGÊNCIA:
–SENSORES DE PRESENÇA (QUANTIFICAR)
–CENTRAL DE ALARME
–TECLADO;
–EQUIPAMENTO DE RÁDIO FREQUÊNCIA;

5– TODAS AS FIAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO E SINAL DE ALARME DEVERÃO SER INSTALADAS NO INTERIOR DE CONDUTOS METÁLICOS, OU SEJA, EM ELETRODUTOS DE FERRO GALVANIZADO (FG) OU EM DUTOS METÁLICOS;

6– TODO PONTO DE ALARME DEVERÁ SER TERMINADO COM CABO CCI–2 OU CCI–4 O QUAL DEVERÁ ESTAR IDENTIFICADO COM ANILHAS EM AMBAS AS EXTREMIDADES;

7– TODO O CABEAMENTO DE ALARME SERÁ INICIADO A PARTIR DO QUADRO DE ALARME DA AGÊNCIA;

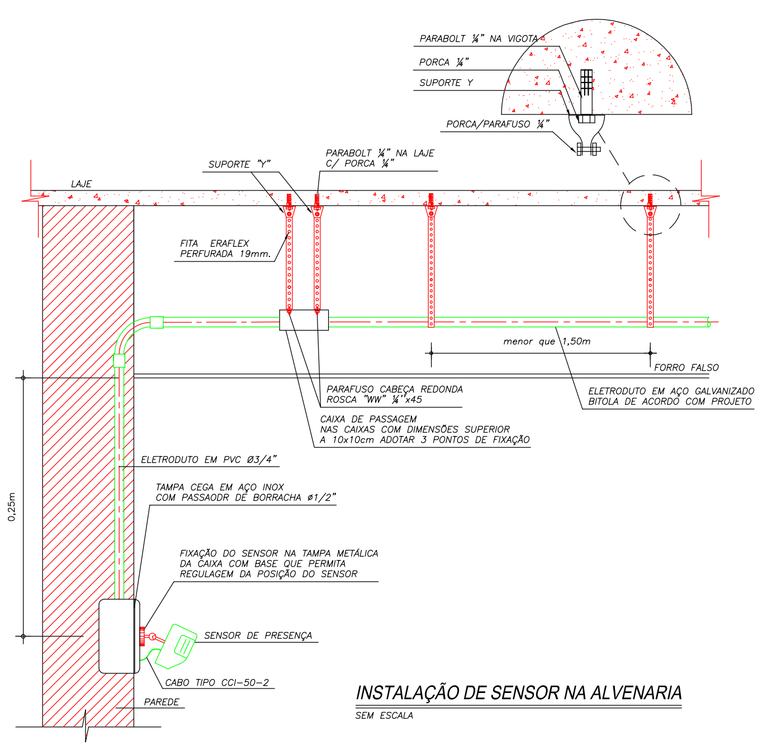
8– A SIRENE EXTERNA DEVERÁ SER INSTALADA EM PONTO INACESSÍVEL, NO MÍNIMO A 3,5m DE ALTURA E COM CAIXA DE PROTEÇÃO DEVERÁ SER LOCALIZADA EM PONTO DISCRETO DA FACHADA, DE FORMA A NÃO COMPROMETER O VISUAL E AS LINHAS ARQUITETÔNICAS DA EDIFICAÇÃO, SEU POSICIONAMENTO DEVERÁ PERMITIR A DIFUSÃO DO ALARME SONORO NA DIREÇÃO DA VIA DE MAIOR MOVIMENTO;

9– TODOS OS ELETRODUTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS;

10– DEVERÁ SER UTILIZADO CABO COAXIAL RGC 50 HMS CELULAR NA ALIMENTAÇÃO DA ANTENA EXTERNA;

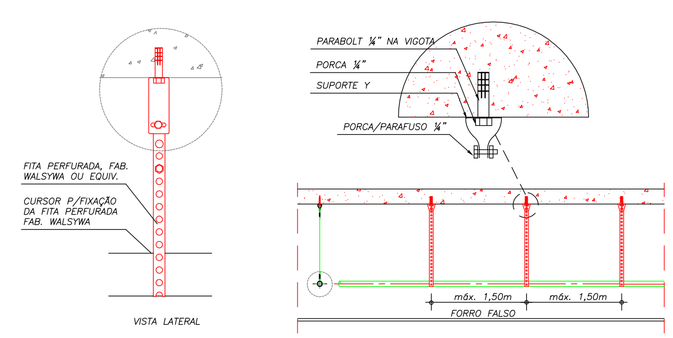
12– NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ALARME DEVERÃO SER OBSERVADOS OS DETALHES CONSTANTES NA PRANCHA 01/01–DETALHES PADRONIZADOS–ALARME, QUE FAZ PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE PROJETO;

13– OS SENSORES SEM A INDICAÇÃO DE "EXISTENTE" DEVERÃO SER IMPLANTADOS.




## INSTALAÇÃO DE SENSOR NA ALVENARIA

SEM ESCALA




## DET. GENÉRICO FIXAÇÕES DOS ELETRODUTOS A LAJE

SEM ESCALA

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

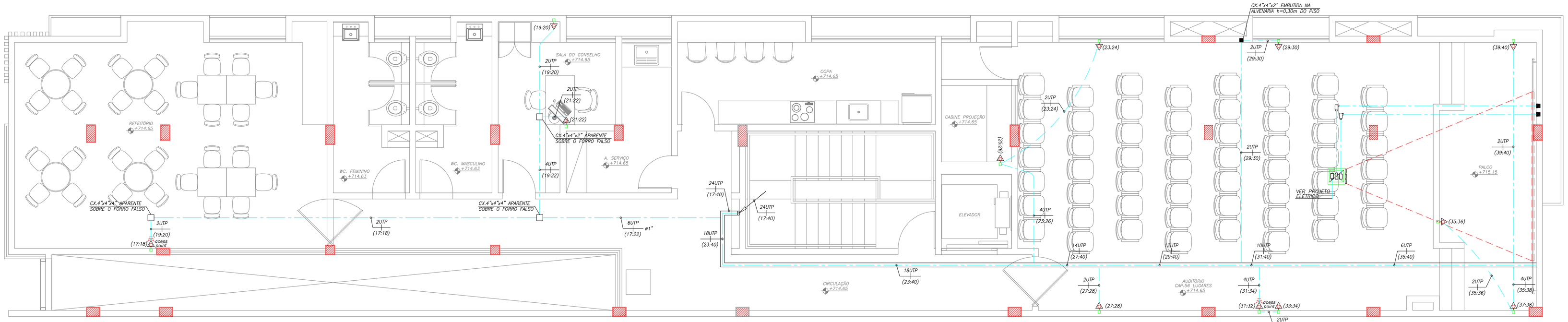
APROVO

| | |
|---|---|
| PROJETO DE ALARME<br>RESP. TÉCNICO | MAILSA ALVES FEIJÓ -CREA-CE 38441-D |

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

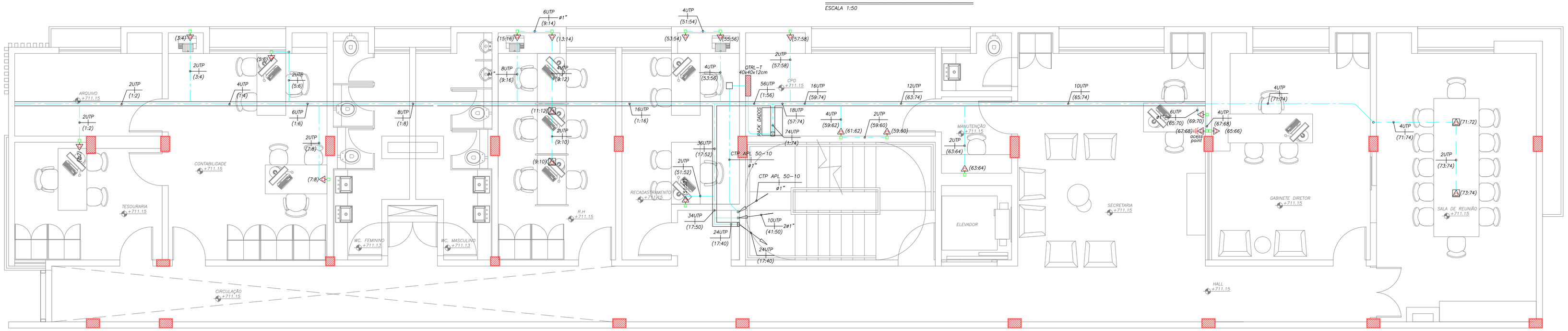
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | | | |
|---|---|---|---|
| TÍTULO:<br>Projeto de Alarme | | TÍTULO: | VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO:<br>Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | | DATA: | MAIO /2017 |
| ASSUNTO:<br>Planta Baixa Térreo | | PRANCHA: | 01/02 |
| ENDEREÇO:<br>Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | | | |




## PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

ESCALA 1:50




## PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO

ESCALA 1:50

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | ELETROCALHA LISA TIPO U COM ABAS EM CHAPA GALVANIZADA #16USG DIMENSÕES EM PLANTA COM TAMPA DE ENCAIXE DE PRESSÃO DE FABRICAÇÃO MAXTIL, MEGA, MOPA OU POLEODUTO APARENTE SOBRE O FORRO FALSO, FIXO A LAJE COM SUSPENSÃO VERTICAL, VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT. (ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,50m). |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE O FORRO FALSO FIXO A LAJE ATRAVÉS DE VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| access point | ACESS POINT, ALTURA H=2,00m |
| | CAIXA 4"x2"x2" EMBUTIDA NA ALVENARIA, COM DOIS MÓDULOS RJ45 REF.: 6150 45, PLACA 4"x2" REF.: 6185 06 SUPORTE 4"x2" REF.: 6121 22 LINHA PIALPLUS FABRICAÇÃO PIAL LEGRAND, ASSENTADA A 0,30m DO PISO. |
| | TOMADA PARA DADOS E VOZ, EMBUTIDA NO PISO |
| XUTP(K-Z) | X CABOS UTP PAR TRANCADO 4 PARES CAT.6 FABRICAÇÃO FURUKAWA(MULTI-LAN), PIRELLI(SAMNET) E/OU AMP (AF-LAN 25P 24 AWG-SB-COND. SÓLIDO) NO DUTO OU ELETROCALHA PARA DADOS E VOZ QUE ALIMENTA TOMADAS DE NÚMERO K A Z. ONDE: X= Nº CABOS; (K-Z)=INDICA NUMERAÇÃO DE TOMADAS, EM SEQUÊNCIA. |
| RACK DADOS | RACK 19" 4 COLUNAS, ALTURA 32U, PROFUNDIDADE 670mm 2 RÉGUAS COM 6 TOMADAS 2P+T (PINOS CHATOS) DA CLAMPER, 4 PRATELEIRAS COM RÉGUAS DE ANÉIS GUIA E ACESSÓRIOS FAB: FAYSER, GRAL METAL, TAUNUS E/OU Q&T EQUIPAMENTOS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO PROPIETÁRIO COM UMA CAIXA METÁLICA 50x50X12cm EM BAIXO DO RACK, EMBUTIDO NO PISO. |

## OBSERVAÇÕES:

1- TODOS OS CABOS DAS INSTALAÇÕES DE DADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM SUAS EXTREMIDADES (QUADROS E TOMADAS) ATRAVÉS DE ANILHAS HELLERMAN COM A MESMA IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.

2- O DIÂMETRO MÍNIMO DE ELETRODUTO A SER USADO É DE 3/4".

3- TODAS AS CURVAS PARA OS ELETRODUTOS SERÃO DO TIPO PRÉ-FABRICADA COM RAIO LONGO.

4- O SISTEMA ESTRUTURADO, FISICAMENTE É COMPOSTO POR REDE RADIAL COM CABOS EM PAR TRANÇADO UTP 4 PARES 24AWG CATEGORIA 6 100MBPS INTERLIGANDO CADA ESTAÇÃO AOS PATH PANEL PARA DADOS E VOZ NO RACK.

5- NÃO COMPARTILHAR CABOS DE DADOS E VOZ DA REDE ESTRUTURADA E DE ENERGIA ELÉTRICA NO MESMO DUTO OU ELETRODUTO.

6- OS SWITCH'S E PATH PANEL, SERÃO INSTALADOS EM UM RACK 19", ALTURA 32U C/ PROFUNDIDADE 670mm(MÍNIMO C/ 2 RÉGUAS) COM 4 TOMADAS 2P+T (PINOS CHATOS) DA CLAMPER C/ DUAS PRATELEIRAS E ACESSÓRIOS, PORTA FRONTAL EM VIDRO TEMPERADO OU ACRÍLICO, C/ FECHADURA, ABERTURAS DE VENTILAÇÃO LATERAIS, TRASEIRAS E SUPERIOR E DOIS EXAUTORES NO TETO, FABRICAÇÃO: FAYSER, TAUNUS E/OU Q&T EQUIPAMENTOS.

7- TODAS AS ESTAÇÕES DE TRABALHO DA REDE ESTRUTURADA SERÃO ATENDIDAS POR DUAS TOMADAS MODULARES DUPLAS 8 (OITO) PINOS, PADRÃO RJ45 CATEGORIA 6.

8- APÓS O LANÇAMENTO DOS CABOS E A COLOCAÇÃO DOS CONECTORES RJ45, DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, CURTO CIRCUITO, TROCA DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES DO PAR, NEXT, ATENUAÇÃO , NÍVEL DE RUÍDOS E CAPACITÂNCIA MÚTUA PARA OPERAÇÃO DA REDE EM 100 MBPS.

9- OS ENSAIOS SUPRA CITADOS DEVERÃO SER PRESENCIADOS COM TESTADOR DE REDE DO TIPO PENTA SCANNER, DEVENDO SER FORNECIDO RELATÓRIO IMPRESSO DOS RESULTADOS OBTIDOS PONTO A PONTO (CERTIFICAÇÃO DA REDE) REFERIDOS TESTES DEVERÃO COMPROVAR O ATENDIMENTO DO PADRÃO EIA/TIA-568 CATEGORIA 6.

10- PARA CADA ESTAÇÃO DE TRABALHO DEVERÁ SER FORNECIDA UMA EXTENSÃO (LINE CORD) COM 2.50m DE COMPRIMENTO COM UM CONECTOR RJ45 CATEGORIA 6 EM CADA EXTREMIDADE. DO TIPO PRÉ-FABRICADA. NUM TOTAL DE NO MÍNIMO 60 UNIDADES.

11- OS CABOS UTP SERÃO LIGADOS AOS PATH PANEL CATEGORIA 6 COM FERRAMENTA APROPRIADA.

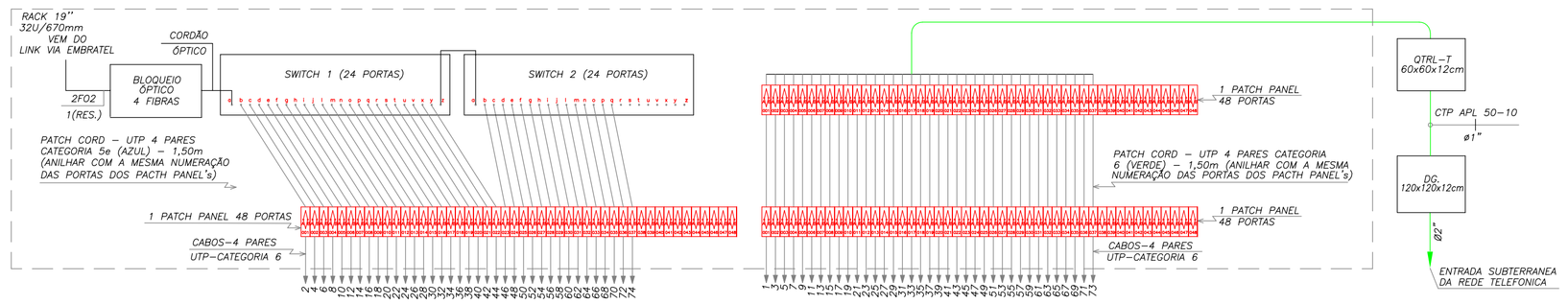
12- NÃO SERÁ ADMITIDA QUALQUER EMENDA NOS CABOS DE DADOS E/OU VOZ DO SISTEMA DA REDE ESTRUTURADA.

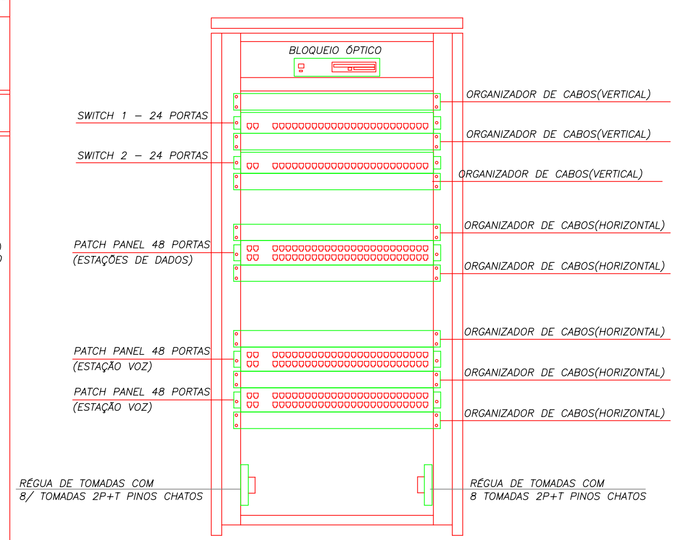
13- A TENSÃO ENTRE TERRA E NEUTRO NOS QUADROS ELÉTRICOS DO SISTEMA DE INFORMÁTICA NÃO DEVERÁ ULTRAPASSAR A 2 VOLTS, A RESISTENCIA E TERRA NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 5 OHMS E A CORRENTE DE FUGA DO CABO TERRA DEVERÁ SER MENOR QUE 100mA(t<100mA).

14- TODAS AS CONEXÕES DOS DUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER DO TIPO PRE FABRICADA DO MESMO FABRICANTE DO DUTO OU ELETROCALHA, NÃO SE ADMITINDO QUALQUER TIPO DE ADAPTAÇÃO PARA AS REFERIDAS CONEXÕES.

15- A BITOLA MÍNIMA DAS CHAPAS DAS CONEXÕES DAS ELETROCALHAS DEVEM SER AS MESMAS DAS ELETROCALHAS.

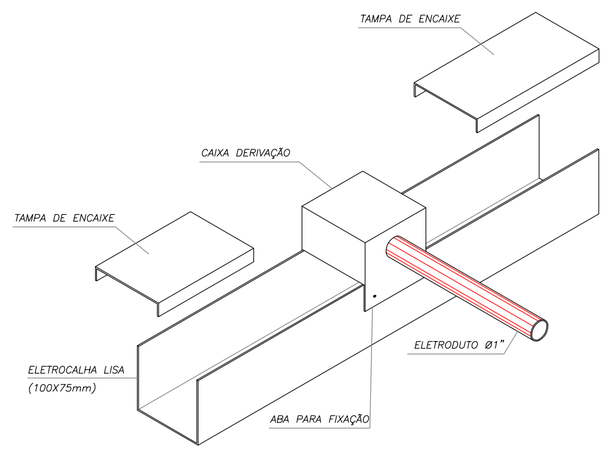
16- TODAS AS TOMADAS ELÉTRICAS E DADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS EM SEU ESPELHO COM O NÚMERO DO CIRCUITO A QUE PERTENÇAM, COM FITA PLÁSTICA ADESIVA INDELÉVEL.




## ARRANJO FÍSICO RACK 19" 32U

SEM ESCALA




## DETALHE DERIVAÇÃO DO ELETRODUTO DA ELETROCALHA

SEM ESCALA

ENDEREÇO:

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

APROVO

PROJETO DE CABEAMENTO
RESP. TÉCNICO: MAILSA ALVES FELIÚ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Cabeamento | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa 1º-2º Pavimento | PRANCHA: 02/02 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

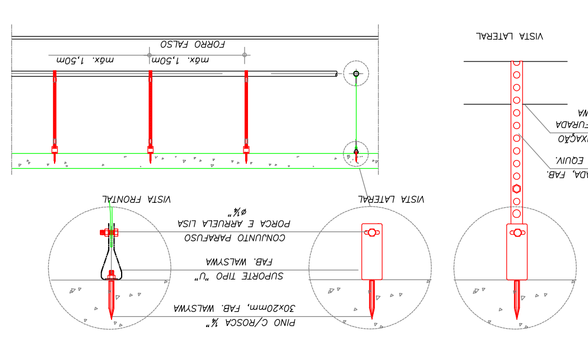
| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE O FORRO FALSO |
| | FIXO A LAJE ATRAVÉS DE VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 0,90m, QUANDO NÃO CITADO Ø3/4" |
| 00000 point | ACESS POINT, ALTURA H=2,00m |
| | CAIXA 4"X2" EMBUTIDA NA ALVENARIA, COM 300 MODULOS ALMS REF: 6150 4S PLACA 4"X2" REF: 6185 06 SUPORTE 4"X2" REF: 6121 22 LINHA PALPLUS FABRICAÇÃO PAU LEGRAND, ASSENTADA A 0,30m DO PISO. |
| XLPR(X-Z) | X CABOS TIPO PAR TRANÇADO 4 PARES CAT.6 AMERICANO PURI.MAMMUTH-LAN), PREL.(SAMETT) E/OU AMP (M-LAN ZSR 24 AMS-08-0NX) SOLIDO NO DUTO OU ELETRODUTO MAIS CABOS E VOZ QUE AQUENTA TOMADAS DE NÚMERO X A Z. ONDE: X= Nº CABOS (X-Z)=INDICA NUMERAÇÃO DE TOMADAS, EM SEQUÊNCIA |

## OBSERVAÇÕES:

1- TODOS OS CABOS DAS INSTALAÇÕES DE CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS EM SUAS EXTREMIDADES (QUADROS E TOMADAS) ATRAVÉS DE ANILHAS BILLEREMAN COM A MESMA IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.
2- O DIÂMETRO MÍNIMO DE ELETRODUTO A SER USADO É DE 3/4".
3- TODAS AS CURVAS PARA OS ELETRODUTOS SERÃO DO TIPO PAF-FABRICADA COM RAIO LONGO.
4- O SISTEMA ESTRUTURADO, FOSFORESCENTE E COMPOSTO POR REDE AÉREA, COM CABOS EM PAR TRANÇADO UTP 4 PARES 24AWG CONFORME 6 TOMADAS INTELIGADO CADA ESTAÇÃO ATÉ PAINEL PARA CADA 2 VOZ NO MÁX.
5- NÃO COMPATIBILIZAR CABOS DE DADOS E VOZ DA REDE ESTRUTURADA E DE ENERGIA ELÉTRICA NO MESMO DUTO OU ELETRODUTO.
6- OS SWITCHS E PAINEL SERÃO INSTALADOS EM UM RACK 19", ALTURA 32U C/ PROFUNDIDADE 670mm(MINIMO C/ 2 ESQUINAS COM 4 TOMADAS 2P+T (PINOS CHATOS) DA CLAMPS C/ DUAS PARTES)E E ACESSÓRIO, PORTA FRONTAL EM VIDRO TEMPERADO OU ACRÍLICO, C/ FECHADURA, ABERTURAS DE VENTILAÇÃO LATERAIS, TRAÇEIRAS E SUPERIOR E DOIS EXAUSTORES NO TETO, FABRICAÇÃO TRIEL, NUMIS C/OU OAT EQUIVALENTES.
7- TODAS AS ESTAÇÕES DE TRABALHO DA REDE ESTRUTURADA SERÃO ATENDIDAS POR DUAS TOMADAS MODULARES DUPLAS 8 (OITO) PINOS, PADRÃO RJ45 CATEGORIA 6.
8- APÓS O LANÇAMENTO DOS CONDUTORES RJ45, DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, CURTO CIRCUITO, TROCA DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES DO PAR, NEXT, ATENUAÇÃO, NEXT, RELAÇÕES E CAMPO(TRUNK WITH OPERÇÃO DA REDE DA 100 MBPS, FORNECIDO RELATÓRIO AMPESSO DOS RESULTADOS OBTIDOS APÓS A PONTO (CERTIFICAÇÃO DA REDE) REFERIDOS TESTES
9- OS ENSAIOS SUPRA CITADOS DEVERÃO SER PRESENCIADOS COM TESTADOR DE REDE DO TIPO FEVRA SCANNER, DEVENDO SER DEVIDAMENTE COMPROVADO O ATENDIMENTO DO PADRÃO EIA/TIA-568 CATEGORIA 6.
10- PARA CADA ESTAÇÃO DE TRABALHO DEVEM SER TOMADAS UMA EXTENSÃO (LINE CORD) COM 2.5m DE COMPRIMENTO COM UM CONECTOR RJ45 CATEGORIA 6 EM CADA EXTREMIDADE, DO TIPO PAR-TRANÇADA, MLM TOTAL DE NO MINIMO 40 UNIDADES.
11- OS CABOS UTP SERÃO LIGADOS AOS PATH PANEL CATEGORIA 6 COM FERRAMENTA APROPRIADA.
12- NÃO SERÃ ADMITIDA QUALQUER EMENDA NOS CABOS E/OU VOZ DO SISTEMA DE REDE ESTRUTURADA.
13- A TENSÃO ENTRE TERRA E NEUTRO NOS QUADROS ELÉTRICOS DO SISTEMA DE INFORMÁTICA NÃO DEVERÁ ULTRAPASSAR A 2 VOLTS.
A RESISTÊNCIA E TERRA NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 5 OHMS E A CONFORME DE FUSA DO CABO TERRA DEVERÁ SER MENOR QUE 1OOMHOHM).
14- TODAS AS CONEXÕES DOS OUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER DO TIPO PRE FABRICADA DO MESMO FABRICANTE DO DUTO OU ELETROCALHA, NÃO SE ADMITIDO QUALQUER TIPO DE ADAPTAÇÃO PARA AS REFERIDAS CONEXÕES.
15- A BITOLA MINIMA DAS CHAVES DAS CONEXÕES DAS ELETROCALHAS DEVERÃO SER AS MESMAS DAS ELETROCALHAS.
16- TODAS AS TOMADAS ELÉTRICAS E DADOS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS DE SEU ESPELHO COM O NÚMERO DO CIRCUITO A QUE PERTENCEM, COM FITA PLASTICA ADESIVA INDELEVEL.

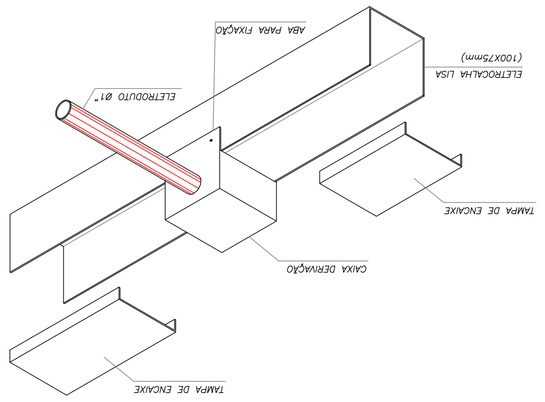
## DET. GENÉRICO FIXAÇÕES DOS ELETRODUTOS A LAJE

SEM ESCALA



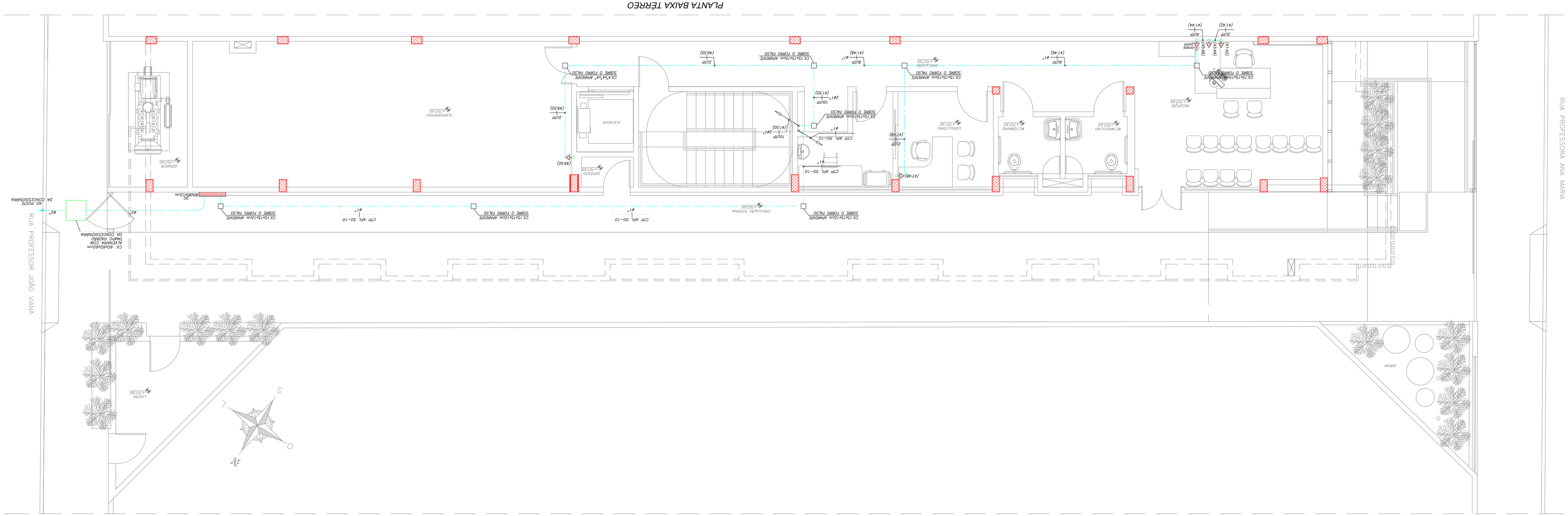

## DETALHE DERIVAÇÃO DO ELETRODUTO DA ELETROCALHA

SEM ESCALA




## PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA 1:50




| | |
|---|---|
| PROPRIETÁRIO | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | |
| APROVO | |

| | |
|---|---|
| PROJETO ACÚSTICO | MÁRCIA SOARES LEITE - CAU A97865-5 |
| RSP. TÉCNICO | |

# PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

VIÇOSA DO CEARÁ
DESENVOLVENDO NOSSA TERRA
VIÇOSA DO CEARÁ
GESTÃO 2013-2016

## CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

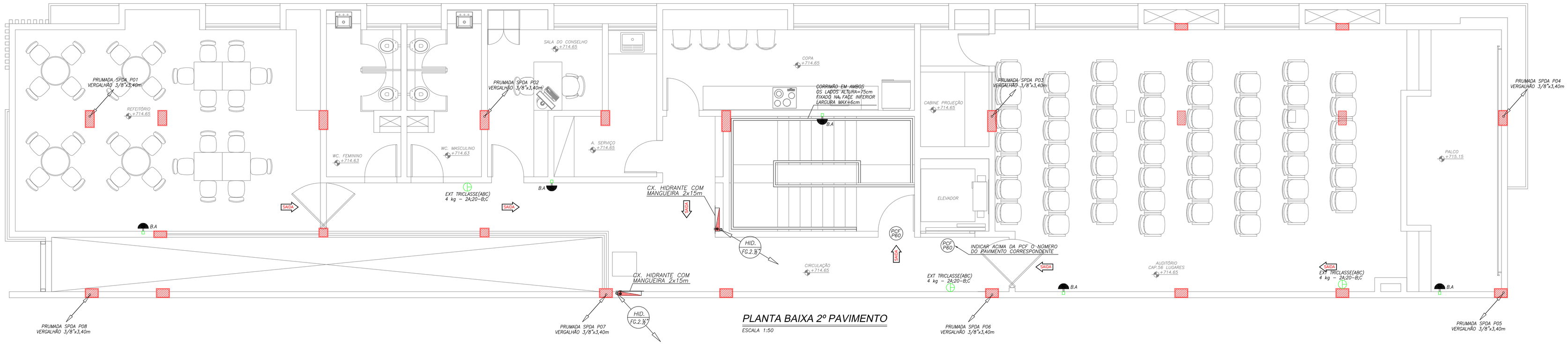
| | |
|---|---|
| TÍTULO: | Projeto de Codesenvolvimento |
| PROPRIETÁRIO: | Prefeitura Municipal do Viçosa do Ceará |
| ASSUNTO: | Planta Baixa Térreo |
| ENDEREÇO: | Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE |
| TÍTULO: | VIÇOSA PREV |
| DATA: | MAIO/ 2017 |
| PRANCHA: | 01/02 |

ENDEREÇO:

Notas:
Deverão ser conferidas as cotas no obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre as desenhos.

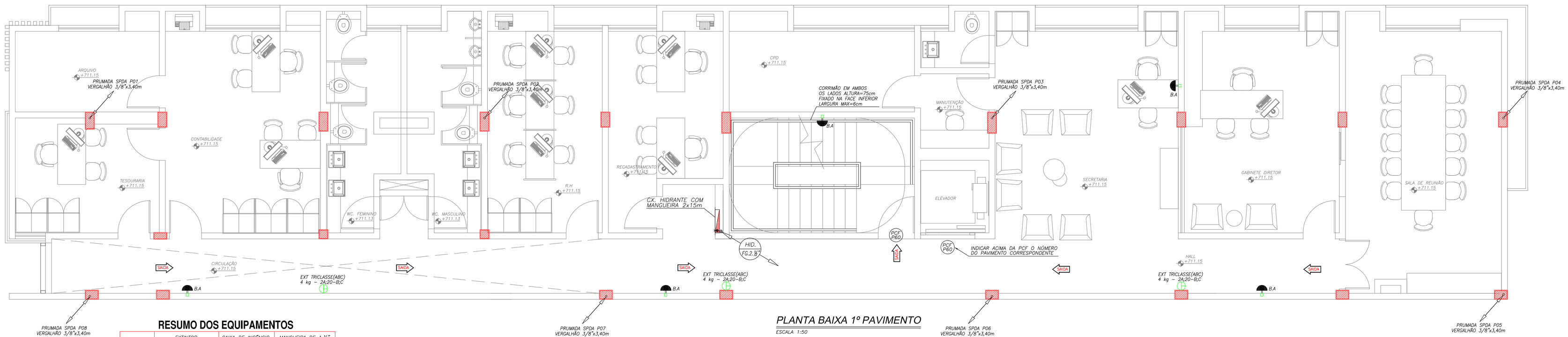
## RESUMO DOS EQUIPAMENTOS

| 2°PAVIMENTO | EXTINTOR | CAIXA DE INCÊNCIO | MANGUEIRA DE 1.½" |
|---|---|---|---|
| | EXT TRICLASSE(ABC) 4 kg – 2A;20–B;C | 90x60x17cm | 15,0 METROS |
| TOTAL | 03 | 01 | 02 |




## PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

ESCALA 1:50




## PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO

ESCALA 1:50

## RESUMO DOS EQUIPAMENTOS

| 1°PAVIMENTO | EXTINTOR | CAIXA DE INCÊNCIO | MANGUEIRA DE 1.½" |
|---|---|---|---|
| | EXT TRICLASSE(ABC) 4 kg – 2A;20–B;C | 90x60x17cm | 15,0 METROS |
| TOTAL | 03 | 01 | 02 |

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | CAIXA PARA HIDRANTE, METÁLICA, 90x60x17cm COM 02 MANGUEIRAS 1.½"x15m, EMBUTIDA NA ALVENARIA A 1,00m DO REGISTRO AO PISO. (VER DETALHE) |
| EXT TRICLASSE(ABC) 4 kg – 2A;20–B;C | EXTINTOR TRICLASSE 4Kg (2A;20B;C) FIXADO NA PAREDE A 1,60m DO PISO |
| B.A. | BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA INCORPORADA ASSENTADO EM CAIXA 3"x3"x2" A 2,00m DO PISO. (AUTONOMIA MÍNIMA DE 4,00H). |
| SAÍDA | BLOCO AUTÔNOMO DE SINALIZAÇÃO PLUGÁVEL REF. 615–43 COM BATERIA 609–40 DA PIAL, COM ETIQUETAS DE SINALIZAÇÃO COR VERMELHA x=1 REF. 609 95 DA PIAL,REF.x=2 609 77 DA PIAL,x=3 REF. 609 76 DA PIAL, PLUGADO SOBRE BASE REF. 614–40 DA PIAL, H–NO EIXO ENTRE A LAJE E A PORTA. |

## OBSERVAÇÕES GERAIS

01.OS EXTINTORES DEVERÃO SER AFIXADOS A 1,60M DO PISO.

02.OS LOCAIS DESTINADOS AOS EXTINTORES SERÃO SINALIZADOS POR UM DISCO CONSTITUIDO DE UM CÍRCULO INTERNO C/20cm DE DIÂMETRO, CIRCUNSCRITO POR UMA COROA, CUJO CÍRCULO MAIOR TERÁ 30cm PINTADO NA COR VERMELHA.
CORES DO CIRCULO INTERNO
A – BRANCA PARA EXTINTORES CONTENDO ÁGUA OU ESPUMA;
B – AMARELA PARA EXTINTORES CONTENDO DIÓXIDO DE CARBONO C02;
C – AZUL PARa EXTINTORES CONTENDO PÓ QUÍMICO.

03.O DISCO DEVE SER COLOCADO EM LOCAL VISÍVEL, ACIMA DOS EXTINTORES, A UMA DISTÂNCIA DE 50cm DESTES.

04.O CÍRCULO INTERNO DO DISCO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ CONSTAR O NÉMERO DO TELEFONE DO CORPO DE BOMBEIROS(193), O TIPO E A UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR.

05.A SINALIZAÇÃO PODERÁ SER FEITA TAMBÉM POR SETAS OBEDECENDO AS CORES JÁ CITADAS, C/O CONTORNO NA COR VERMELHA.

06. NÃO HÁ NECESSIDADE DE ALARME DE INCENDIO DEVIDO A DEITANCIA ATÉ A EMERGENCIA É MENOS QUE 20m

07. TODOS OS AVISADORES SONOROS E VISUAIS DEVEM POSSUIR TENSÃO DE OPERAÇÃO MANUAL DE 24Vcc.

08. OS AVISADORES VISUAIS DEVEM SER PULSANTES COM FREQUENCIA COM FREQUENCIA ENTRE 1Hz E 6Hz, A INTENSIDADE LUMINOSA MINIMA DE 15cd E MAXIMA DE 300cd.

09. OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR A POTENCIA SONORA DE 15dBA ACIMA DO NIVEL MÉDIO DO SOM AMBIENTE.

10. O SOM E A FREQUENCIA DOS AVISADORES DEVEM SER UNICOS NA AREA E NAO PODEM SER CONFUNDIDOS C/OUTROS SINALIZADORES QUE NAO PERTENÇAM AO ALARME DE INCENDIO.

11. TODA A REDE DE ELETRODUTOS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCENDIO DEVE SER IDENTIFICADA COM ANEIS DE 2cm DE LARGURA MINIMA,NA COR VERMELHA, A CADA 3m NO MAXIMO.

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

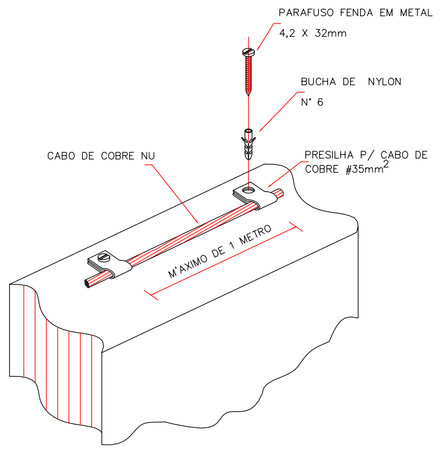
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELIÓ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

# PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

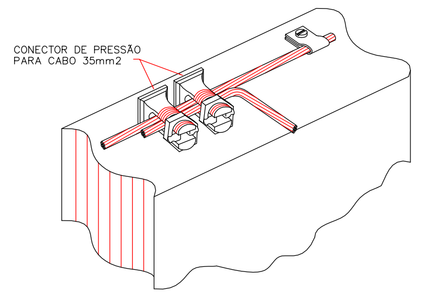
## CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa 1º - 2º Pavimentos | PRANCHA: 02/04 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |



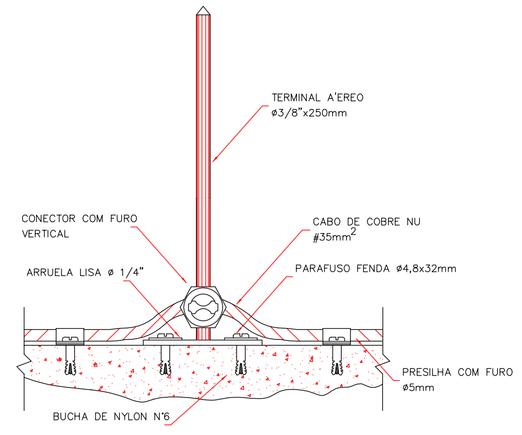

## DETALHE FIXAÇÃO CABO NA ALVENARIA

SEM ESCALA



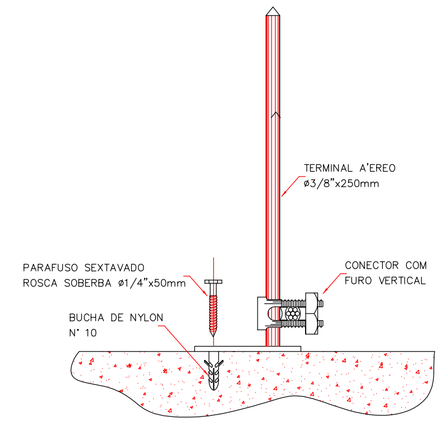

## DETALHE DERIVAÇÃO CABO PARA INTERLIGAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS

SEM ESCALA



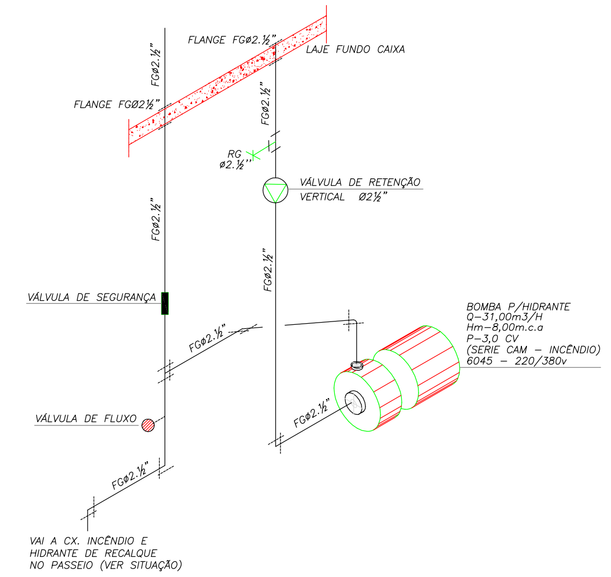

## TERMINAL AÉREO COM CONECTOR

SEM ESCALA



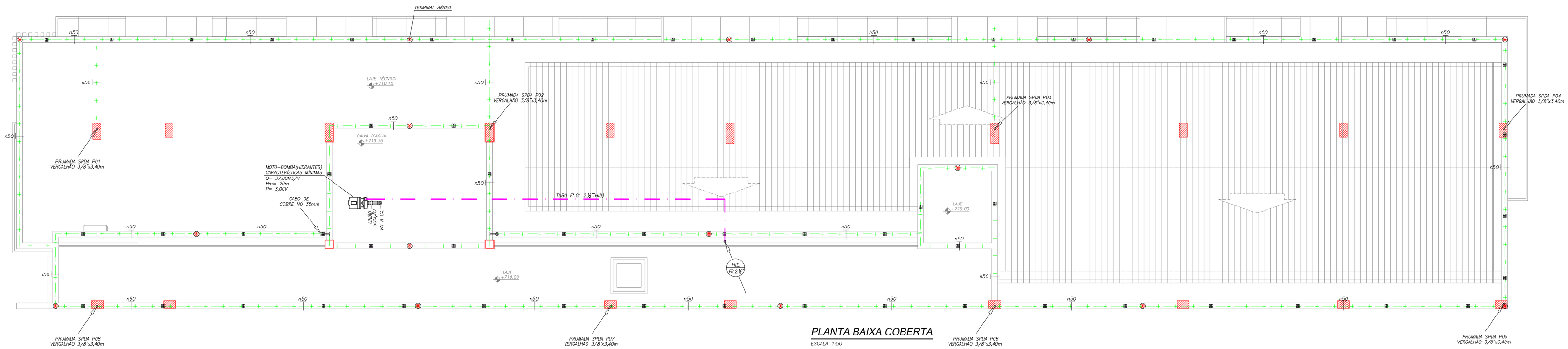

## TERMINAL AÉREO COM CONECTOR

SEM ESCALA




## AXONOMETRIA CONJ. MOTORBOMBA

SEM ESCALA




## PLANTA BAIXA COBERTA

ESCALA 1:50

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| —+—+—+— | CABO DE COBRE NÚ Nº 35mm2, QUANDO NADA INDICADO APARENTE SOBRE A PLATIBANDA FIXO COM CONECTOR DE PRESSÃO CONFORME DETALHE. |
| ⊗ | TERINAL AÉREO 5/8"x250mm FIXO NA PLATIBANDA CONFORME DETALHE |

## OBSERVAÇÕES GERAIS

01.OS EXTINTORES DEVERÃO SER AFIXADOS A 1,60M DO PISO.

02.OS LOCAIS DESTINADOS AOS EXTINTORES SERÃO SINALIZADOS POR UM DISCO CONSTITUÍDO DE UM CÍRCULO INTERNO C/20cm DE DIÂMETRO, CIRCUNSCRITO POR UMA COROA, CUJO CÍRCULO MAIOR TERÁ 30cm PINTADO NA COR VERMELHA.
CORES DO CÍRCULO INTERNO
A – BRANCA PARA EXTINTORES CONTENDO ÁGUA OU ESPUMA;
B – AMARELA PARA EXTINTORES CONTENDO DIÓXIDO DE CARBONO CO2;
C – AZUL PARa EXTINTORES CONTENDO PÓ QUÍMICO.

03.O DISCO DEVE SER COLOCADO EM LOCAL VISÍVEL, ACIMA DOS EXTINTORES, A UMA DISTÂNCIA DE 50cm DESTES.

04.O CÍRCULO INTERNO DO DISCO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ CONSTAR O NÉMERO DO TELEFONE DO CORPO DE BOMBEIROS(193), O TIPO E A UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR.

05.A SINALIZAÇÃO PODERÁ SER FEITA TAMBÉM POR SETAS OBEDECENDO AS CORES JÁ CITADAS, C/O CONTORNO NA COR VERMELHA.

06. NÃO HÁ NECESSIDADE DE ALARME DE INCENDIO DEVIDO A DEITANCIA ATE A EMERGENCIA É MENOS QUE 20m

07. TODOS OS AVISADORES SONOROS E VISUAIS DEVEM POSSUIR TENSÃO DE OPERAÇÃO MANUAL DE 24Vcc.

08. OS AVISADORES VISUAIS DEVEM SER PULSANTES COM FREQUENCIA COM FREQUENCIA ENTRE 1Hz E 6Hz, A INTENSIDADE LUMINOSA MINIMA DE 15cd E MAXIMA DE 300cd.

09. OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR A POTENCIA SONORA DE 15dBA ACIMA DO NIVEL MEDIO DO SOM AMBIENTE.

10. O SOM E A FREQUENCIA DOS AVISADORES DEVEM SER UNICOS NA AREA E NAO PODEM SER CONFUNDIDOS C/OUTROS SINALIZADORES QUE NAO PERTENÇAM AO ALARME DE INCENDIO.

11. TODA A REDE DE ELETRODUTOS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCENDIO DEVE SER IDENTIFICADA COM ANEIS DE 2cm DE LARGURA MINIMA,NA COR VERMELHA, A CADA 3m NO MAXIMO.

PROPRIETÁRIO

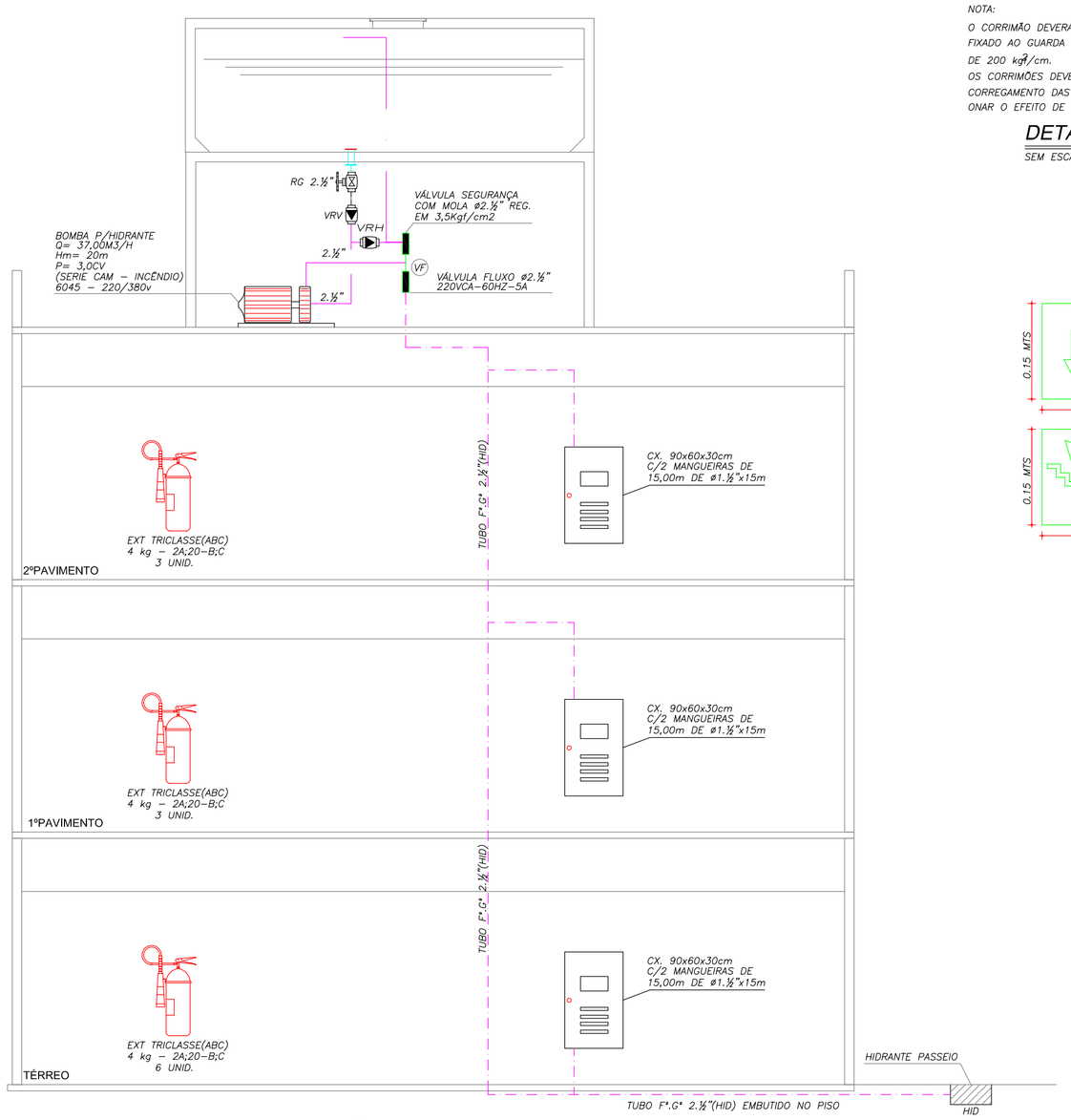
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELIÓ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

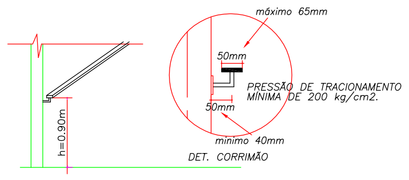
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa Coberta | PRANCHA: 03/04 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |




## ESQUEMA VERTICAL INCÊNDIO

SEM ESCALA



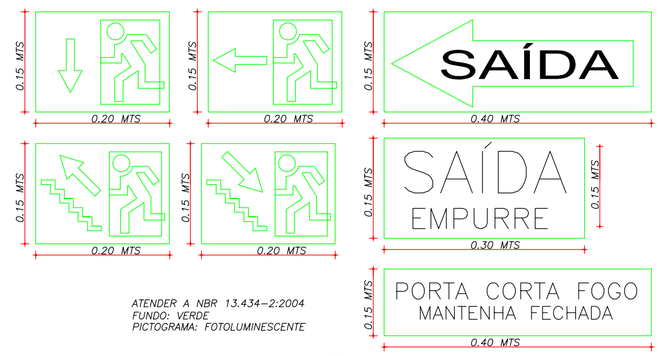

NOTA:

O CORRIMÃO DEVERÁ SER DE MADEIRA EM AMBOS OS LADOS DA ESCADA. SERÁ FIXADO AO GUARDA CORPO, CUJA RESISTÊNCIA MÍNIMA À TRAÇÃO MECÂNICA SEJA DE 200 kgf/cm.

OS CORRIMÃOS DEVEM SER CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR CONTÍNUO ES–CORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO E NÃO PROPORCI–ONAR O EFEITO DE GANCHO.

## DETALHE DO CORRIMÃO

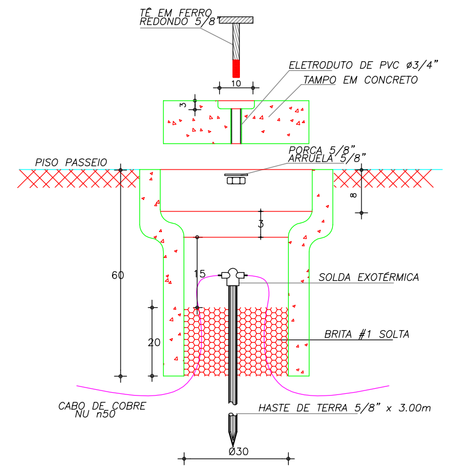
SEM ESCALA




ATENDER A NBR 13.434–2:2004
FUNDO: VERDE
PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE

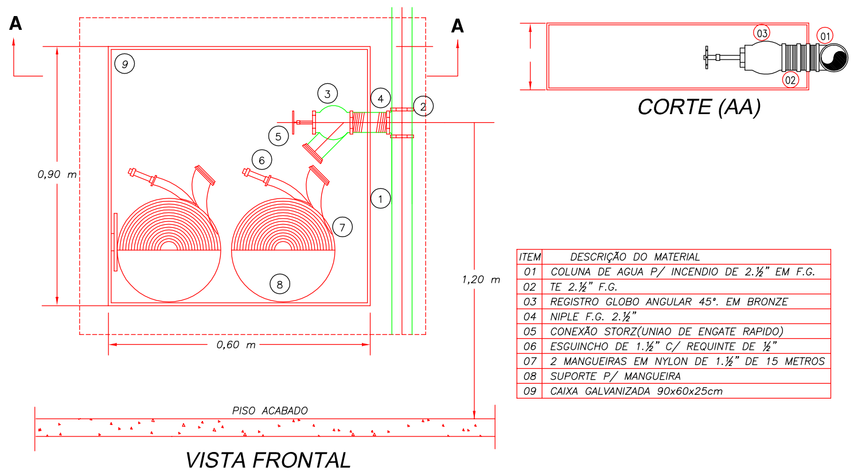
## SINALIZAÇÃO E ESCAPE

SEM ESCALA




## DET. CAIXA DO ATERRAMENTO(GERAL)

SEM ESCALA

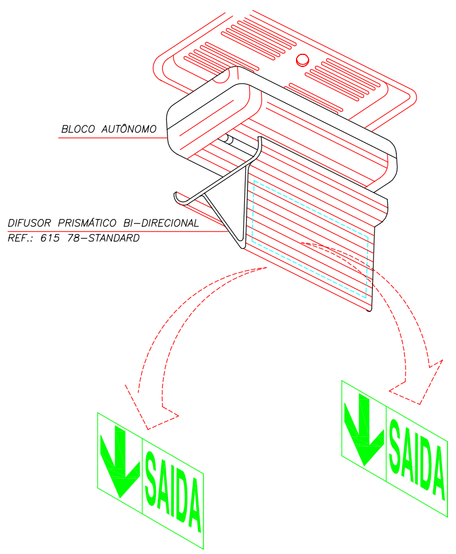



| ITEM | DESCRIÇÃO DO MATERIAL |
|---|---|
| 01 | COLUNA DE AGUA P/ INCÊNDIO DE 2.½" EM F.G. |
| 02 | TE 2.½" F.G. |
| 03 | REGISTRO GLOBO ANGULAR 45°. EM BRONZE |
| 04 | NIPLE F.G. 2.½" |
| 05 | CONEXÃO STORZ(UNIAO DE ENGATE RAPIDO) |
| 06 | ESGUINCHO DE 1.½" C/ REQUINTE DE ½" |
| 07 | 2 MANGUEIRAS EM NYLON DE 1.½" DE 15 METROS |
| 08 | SUPORTE P/ MANGUEIRA |
| 09 | CAIXA GALVANIZADA 90x60x25cm |

## VISTA FRONTAL

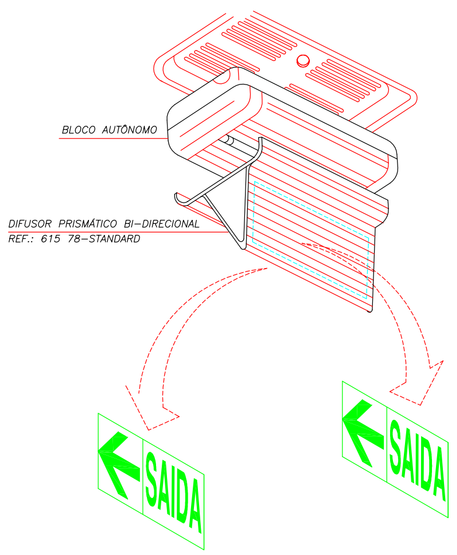
## DETALHE CAIXA DE HIDRANTES

SEM ESCALA



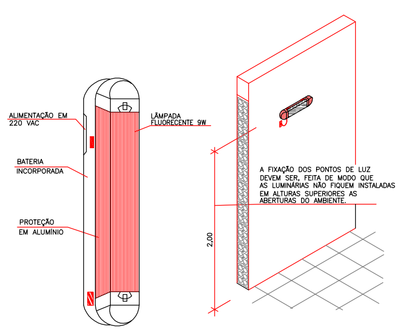

## 1 - BLOCO AUTONOMO PARA ROTA DE FUGA EMBUTIDO NO FORRO FALSO

SEM ESCALA



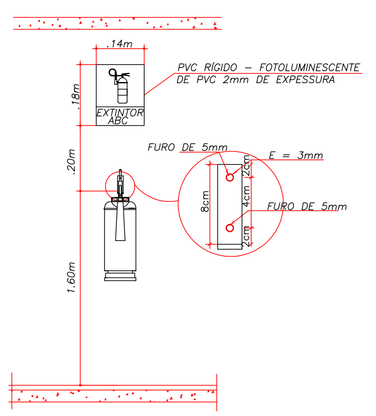

## 2- BLOCO AUTONOMO PARA ROTA DE FUGA EMBUTIDO NO FORRO FALSO

SEM ESCALA



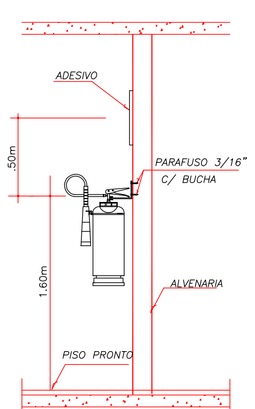

## LUMINÁRIA BLOCO AUTÔNOMO COM BATERIA INCORPORADA

SEM ESCALA




## VISTA FRONTAL

SEM ESCALA




## VISTA LATERAL

SEM ESCALA

## DETALHE FIXAÇÃO EXTINTORES

SEM ESCALA

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

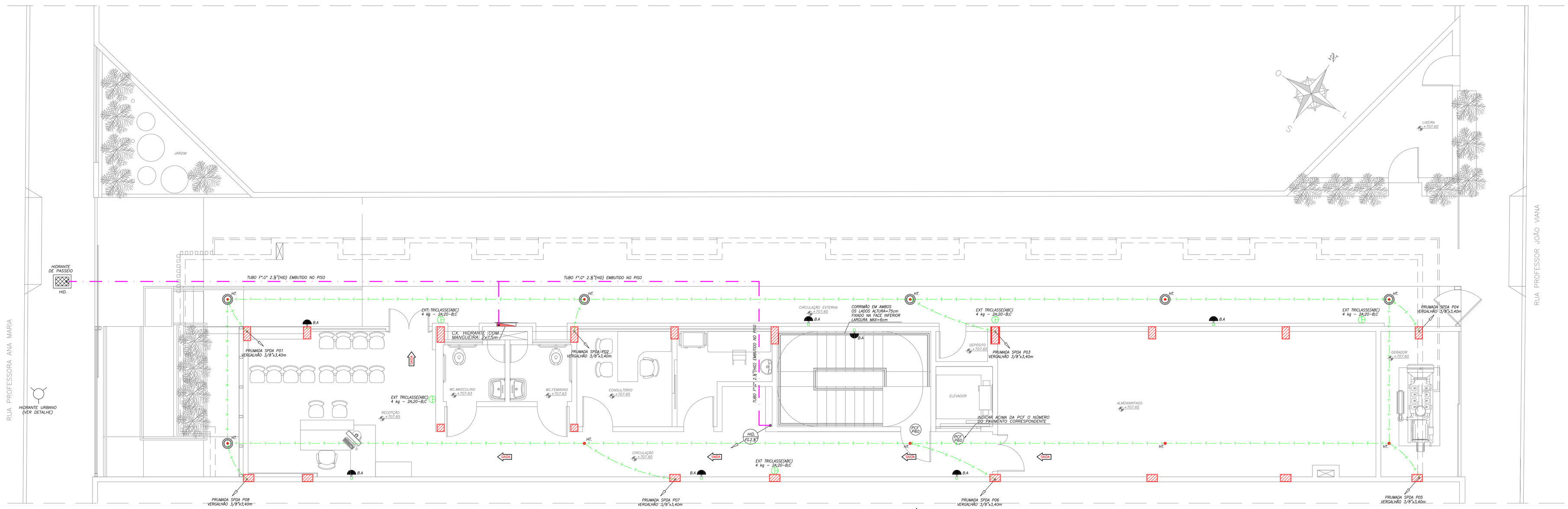
PROJETO DE INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELUÓ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

# PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

# CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO: Detalhes - Esquema Vertical | PRANCHA: 04/04 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |




## PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA 1:50

## RESUMO DOS EQUIPAMENTOS

| TÉRREO | EXTINTOR | CAIXA DE INCÊNCIO | MANGUEIRA DE 1.½" |
|---|---|---|---|
| | EXT. TRICLASSE(ABC) 4 kg – 2A,20-B,C | 90x60x17cm | 15,0 METROS |
| TOTAL | 06 | 01 | 02 |

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | CAIXA PARA HIDRANTE, METÁLICA, 90x60x17cm COM 02 MANGUEIRAS 1.½"x15m, EMBUTIDA NA ALVENARIA A 1,00m DO REGISTRO AO PISO. (VER DETALHE) |
| EXT. TRICLASSE(ABC) 4 kg – 2A,20-B,C | EXTINTOR TRICLASSE 4kg (2A;20B;C) FIXADO NA PAREDE A 1,60m DO PISO |
| | TUBULAÇÃO PARA HIDRANTES EM FERRO GALVANIZADO APARENTE SOB A LAJE DE TETO, BITOLA CONFORME PLANTA BAIXA. |
| B.A. | BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA INCORPORADA ASSENTADO EM CAIXA 3"x3"x2" A 2,00m DO PISO. (AUTONOMIA MÍNIMA DE 4,00H). |
| HT. | INDICAÇÃO DE HASTE DE TERRA COPPERWELD 5/8"x3,00m, EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO DIMENSÃO ø30cmx30cm COM TAMPA DE INSPEÇÃO. VER DETALHE. |
| | CABO DE COBRE NU. ISOLADO QUANDO INDICADO. |
| SAÍDA | BLOCO AUTÔNOMO DE SINALIZAÇÃO PLUGÁVEL REF. 615-43 COM BATERIA 609-40 DA PIAL COM ETIQUETAS DE SINALIZAÇÃO COR VERMELHA x=1 REF. 609 95 DA PIAL;REF.x=2 609 77 DA PIAL,x=3 REF. 609 76 DA PIAL, PLUGADO SOBRE BASE REF. 614-40 DA PIAL, H=NO EIXO ENTRE A LAJE E A PORTA. |

## OBSERVAÇÕES GERAIS

01.OS EXTINTORES DEVERÃO SER AFIXADOS A 1,60M DO PISO.

02.OS LOCAIS DESTINADOS AOS EXTINTORES SERÃO SINALIZADOS POR UM DISCO CONSTITUIDO DE UM CÍRCULO INTERNO C/20cm DE DIÂMETRO, CIRCUNSCRITO POR UMA COROA, CUJO CÍRCULO MAIOR TERÁ 30cm PINTADO NA COR VERMELHA.
CORES DO CÍRCULO INTERNO
A – BRANCA PARA EXTINTORES CONTENDO ÁGUA OU ESPUMA;
B – AMARELA PARA EXTINTORES CONTENDO DIÓXIDO DE CARBONO C02;
C – AZUL PARa EXTINTORES CONTENDO PÓ QUÍMICO.

03.O DISCO DEVE SER COLOCADO EM LOCAL VISÍVEL, ACIMA DOS EXTINTORES, A UMA DISTÂNCIA DE 50cm DESTES.

04.O CÍRCULO INTERNO DO DISCO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ CONSTAR O NÚMERO DO TELEFONE DO CORPO DE BOMBEIROS(193), O TIPO E A UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR.

05.A SINALIZAÇÃO PODERÁ SER FEITA TAMBÉM POR SETAS OBEDECENDO AS CORES JÁ CITADAS, C/O CONTORNO NA COR VERMELHA.

06. NÃO HÁ NECESSIDADE DE ALARME DE INCENDIO DEVIDO A DEITANCIA ATE A EMERGENCIA E MENOS QUE 20m

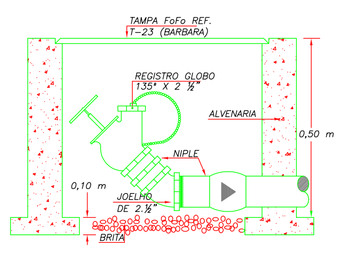
07. TODOS OS AVISADORES SONOROS E VISUAIS DEVEM POSSUIR TENSÃO DE OPERAÇÃO MANUAL DE 24Vcc.

08. OS AVISADORES VISUAIS DEVEM SER PULSANTES COM FREQUENCIA COM FREQUENCIA ENTRE 1Hz E 6Hz, A INTENSIDADE LUMINOSA MINIMA DE 15cd E MAXIMA DE 300cd.

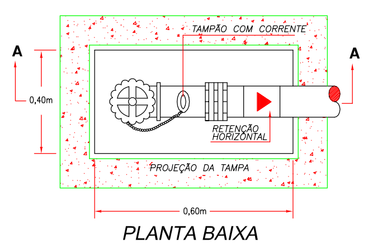
09. OS AVISADORES SONOROS DEVEM APRESENTAR A POTENCIA SONORA DE 15dBA ACIMA DO NIVEL MEDIO DO SOM AMBIENTE.

10. O SOM E A FREQUENCIA DOS AVISADORES DEVEM SER UNICOS NA AREA E NAO PODEM SER CONFUNDIDOS C/OUTROS SINALIZADORES QUE NAO PERTENÇAM AO ALARME DE INCENDIO.

11. TODA A REDE DE ELETRODUTOS DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCENDIO DEVE SER IDENTIFICADA COM ANEIS DE 2cm DE LARGURA MINIMA,NA COR VERMELHA, A CADA 3m NO MAXIMO.

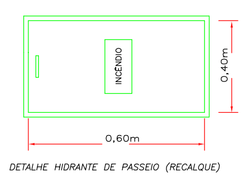



## CORTE (AA)



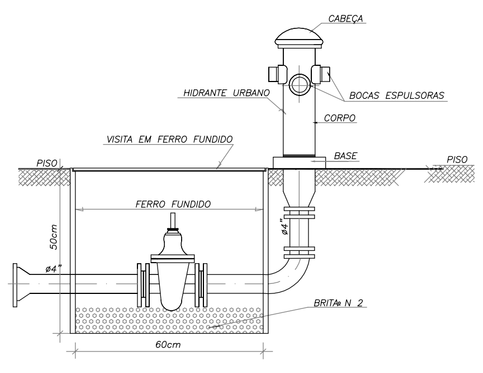

## PLANTA BAIXA HIDRANTE DE RECALQUE

SEM ESCALA




DETALHE HIDRANTE DE PASSEIO (RECALQUE)

## VISTA SUPERIOR




## DETALHE HIDRANTE URBANO

SEM ESCALA

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

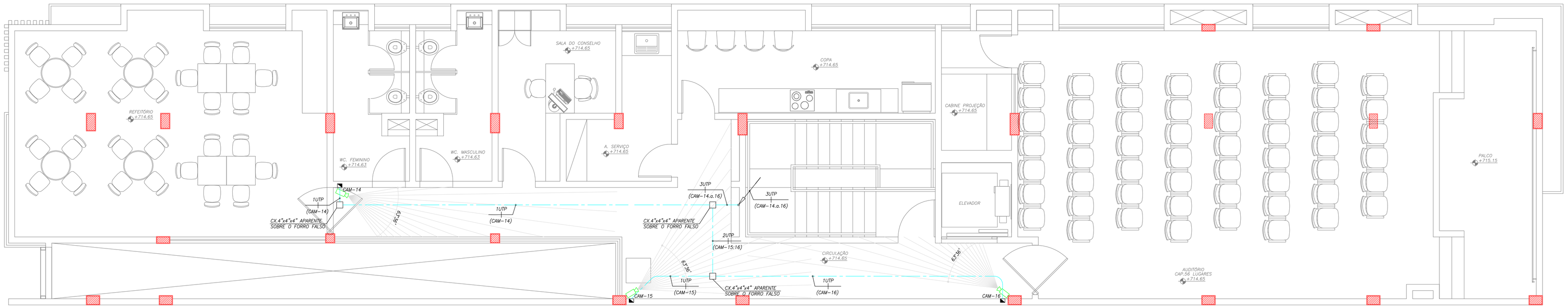
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELIÚ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

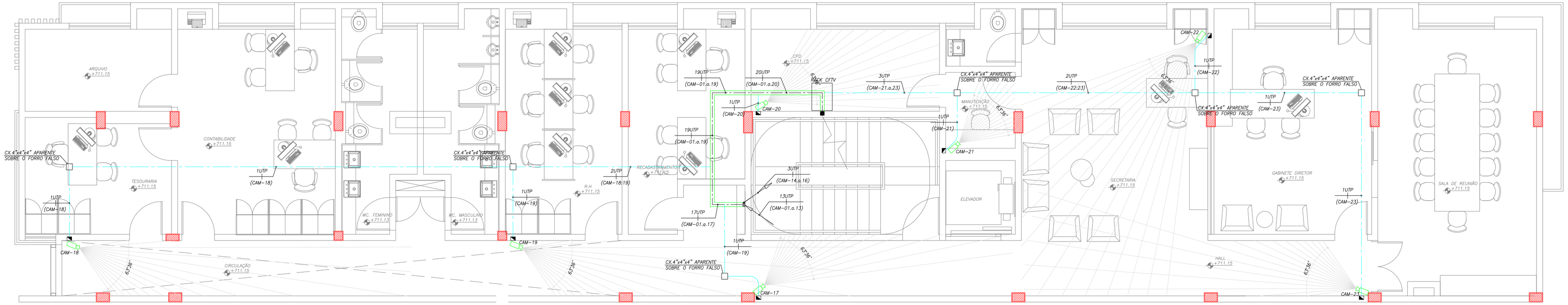
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

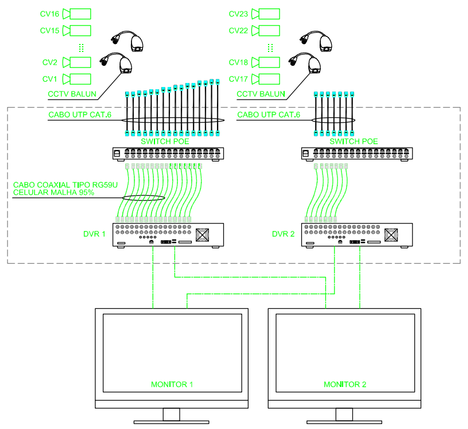
| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa Térreo | PRANCHA: 01/04 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |




## PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

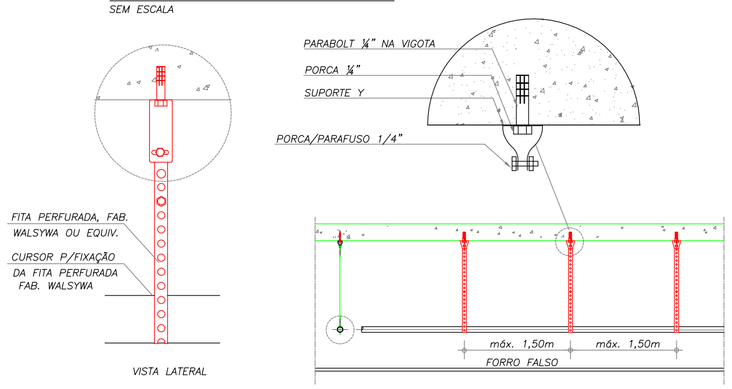
ESCALA 1:50




## DIAGRAMA CONCEITUAL - CFTV

SEM ESCALA

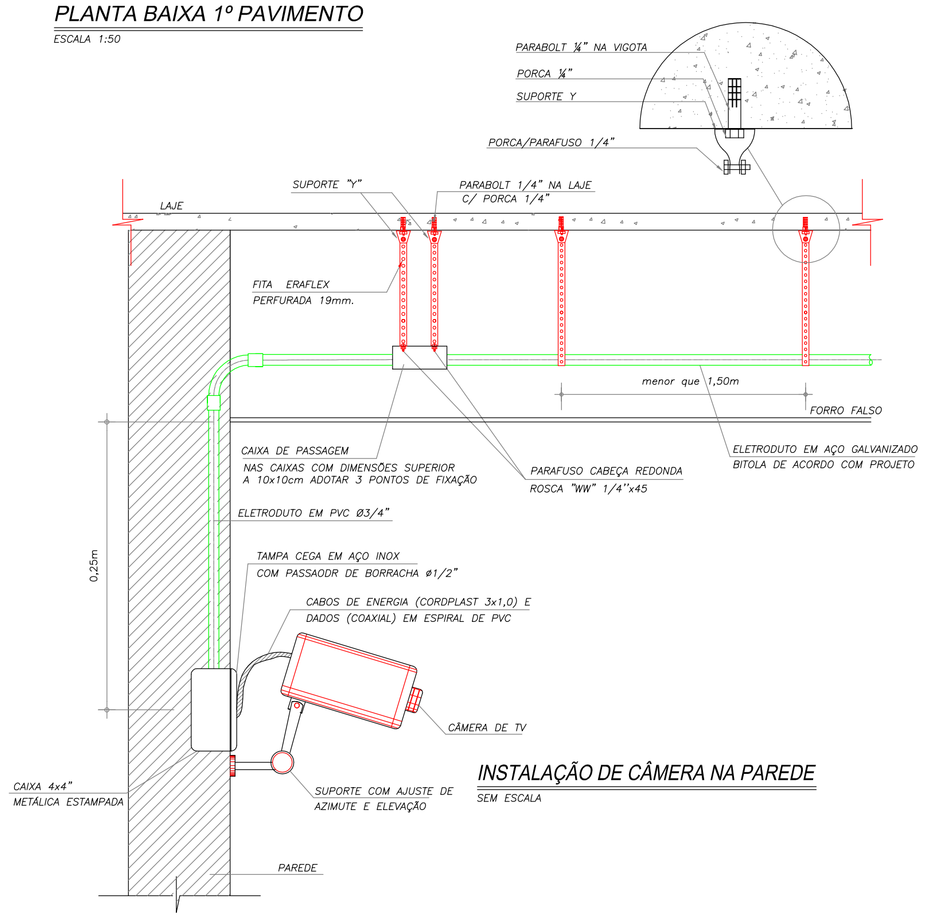



## DET. GENÉRICO FIXAÇÕES DOS ELETRODUTOS A LAJE

SEM ESCALA

## PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO

ESCALA 1:50




## INSTALAÇÃO DE CÂMERA NA PAREDE

SEM ESCALA

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE O FORRO FALSO FIXO A LAJE ATRAVÉS DE VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| XUTP (CAM-K) | X CABOS UTP PAR TRANCADO 4 PARES CAT.6 FABRICAÇÃO FURUKAWA(MULTI-LAN), PIRELLI(SAMNET) E/OU AMP (AF-LAN 25P 24 AWG-SB-COND. SÓLIDO) EM ELETRODUTO OU LEITO, QUE ALIMENTA TOMADA DE NÚMERO K. ONDE: X= Nº CABOS; (K)=INDICA NUMERAÇÃO DE TOMADAS, EM SEQUÊNCIA. |
| | CÂMERA DE VÍDEO HD, TECNOLOGIA IP, C/ LENTES f: 4.0mm, F:2.4, RESOLUÇÃO HORIZONTAL, MÍNIMA 420 LINHAS SENSIBILIDADE MÍNIMA 0 LUX (Com IR Ligado), VIDEO BNC-75 OHMS, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 24V; 60 HZ, INSTALADA NA ALVENARIA A 0,25m DO FORRO FALSO, FABRICAÇÃO: FOSCAM, SONY E INTELBRAS. (DEMAIS CARACTERÍSTICAS, VER ESPECIFICAÇÕES DO INSTALADOR). |
| | ELETROCALHA LISA TIPO U COM ABAS EM CHAPA GALVANIZADA #16USG 150mmx50mm, COM TAMPA DE ENCAIXE DE PRESSÃO DE FABRICAÇÃO MEGA, SISA, MOPA OU POLECODUTO APARENTE SOBRE O FORRO FALSO, FIXO À LAJE ATRAVÉS DE TIRANTE RÍGIDO ROSQUEÁVEL ¼".SUSPENSÃO VBERTICAL, E TIRO WALSYWA ø¾", COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,50m. (VER DETALHE) |
| RACK CFTV | GABINETE 19", ALTURA 44U, PROFUNDIDADE 560mm COM 02 RÉGUAS DE 6 TOMADAS (2P+T PINOS CHATOS), 04 BANDEJAS FIXAS, 2 RÉGUAS DE BORNES E ACESSÓRIOS, PORTA FRONTAL EM VIDRO TEMPERADO OU ACRÍLICO COM FECHADURA ABERTURAS VENTILAÇÃO LATERAIS TRASEIRAS, TETO TIPO CHAPÉU, BASE SOLEIRA COM PÉS AJUSTÁVEIS RÉGUAS DE ANÉIS GUIA, DEVENDO AINDA DISPOR DE VENTILAÇÃO FECHADA, FABRICAÇÃO; FAYSER, TAUNUS E/OU O&T EQUIPAMENTOS, PARA EQUIPAMENTOS DO CFTV DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO INSTALADOR. |

## OBSERVAÇÕES

1- TODAS AS CURVAS PARA OS ELETRODUTOS SERÃO DO TIPO PRÉ-FABRICADA COM RAIO LONGO.
2- O SISTEMA DE CFTV, FISICAMENTE É COMPOSTO POR REDE RADIAL COM CABOS EM PAR TRANÇADO UTP 4 PARES 24AWG CATEGORIA 6 100MBPS INTERLIGANDO CADA CÂMERA AO SWITCH POE E SERVIDOR DE GRAVAÇÃO NO RACK CFTV.
3- APÓS O LANÇAMENTO DOS CABOS E A COLOCAÇÃO DOS CONECTORES RJ45, DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, CURTO CIRCUITO, TROCA DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES DO PAR, NEXT, ATENUAÇÃO , NÍVEL DE RUÍDOS E CAPACITÂNCIA MÚTUA PARA OPERAÇÃO DA REDE EM 100 MBPS.
4- OS ENSAIOS SUPRA CITADOS DEVERÃO SER PRESENCIADOS POR PREPOSTO A UNIMED E EXECUTADOS COM TESTADOR DE REDE DO TIPO PENTA SCANNER, DEVENDO SER FORNECIDO RELATÓRIO IMPRESSO DOS RESULTADOS OBTIDOS PONTO A PONTO (CERTIFICAÇÃO DA REDE) REFERIDOS TESTES DEVERÃO COMPROVAR O ATENDIMENTO DO PADRÃO EIA/TIA-568 CATEGORIA 6.
5- OS CABOS UTP SERÃO LIGADO AO SWITCH POE E SERVIDOR DE GRAVAÇÃO COM FERRAMENTA APROPRIADA.
6- NÃO SERÁ ADMITIDA QUALQUER EMENDA NOS CABOS DO SISTEMA DE CFTV.
7- TODAS AS CONEXÕES DOS LEITOS E/OU ELETROCALHAS DEVERÃO SER DO TIPO PRE FABRICADA DO MESMO FABRICANTE DO LEITO E/OU ELETROCALHA, NÃO SE ADMITINDO QUALQUER TIPO DE ADAPTAÇÃO PARA AS REFERIDAS CONEXÕES.
8- UTILIZAR BUCHA/ARRUELA EM TODA CONEXÃO ELETRODUTO/CAIXA E ELETRODUTO/QUADROS.
9- O PADRÃO DE LIGAÇÃO DOS CONECTORES RJ45 SERÁ EIA/TIA 568A.
10- NAS IDENTIFICAÇÕES DAS ESTAÇÕES COM NUMERAÇÃO (XX)CV INDICA OS PONTOS DE CFTV, A COR DO CABO SERÁ VERMELHO.

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

APROVO

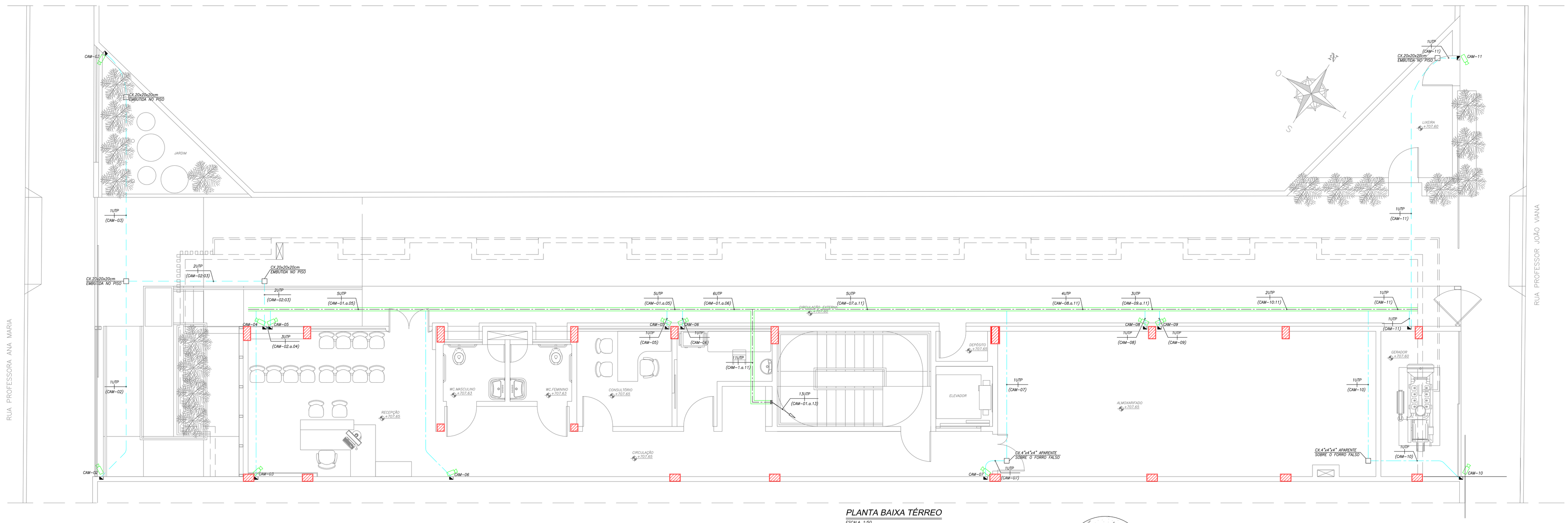
PROJETO DE SEGURANÇA - CFTV
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELIÓ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

# PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

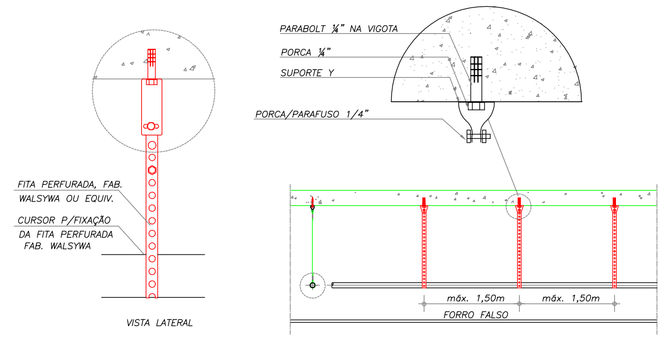
## CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Segurança - CFTV | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO /2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa 1º-2ºPavimento | PRANCHA: 02/02 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |



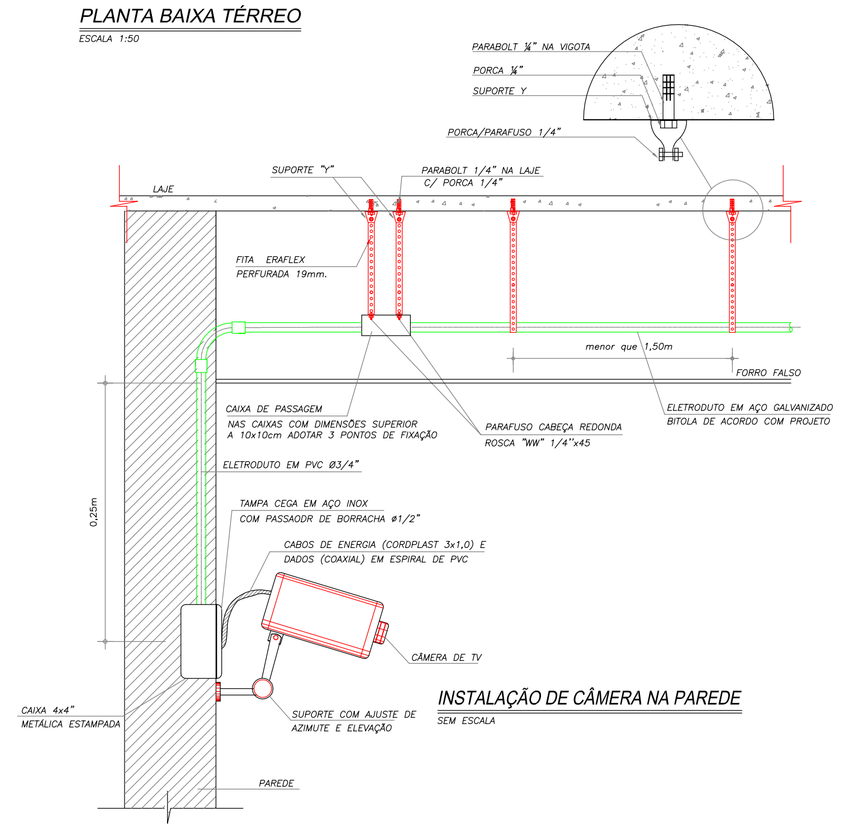

## PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA 1:50




## DET. GENÉRICO FIXAÇÕES DOS ELETRODUTOS A LAJE

SEM ESCALA




## INSTALAÇÃO DE CÂMERA NA PAREDE

SEM ESCALA

## LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE O FORRO FALSO FIXO A LAJE ATRAVÉS DE VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| XUTP (CAM-K) | X CABOS UTP PAR TRANCADO 4 PARES CAT.6 FABRICAÇÃO FURUKAWA(MULTI-LAN), PIRELLI(SAMNET) E/OU AMP (AF-LAN 25P 24 AWG-SB-COND. SÓLIDO) EM ELETRODUTO OU LEITO, QUE ALIMENTA TOMADA DE NÚMERO K. ONDE: X= Nº CABOS; (K)=INDICA NUMERAÇÃO DE TOMADAS, EM SEQUÊNCIA. |
| | CÂMERA DE VIDEO HD, TECNOLOGIA IP, C/ LENTES f: 4.0mm, F:2.4, RESOLUÇÃO HORIZONTAL, MÍNIMA 420 LINHAS SENSIBILIDADE MÍNIMA 0 LUX (Com IR Ligado), VIDEO BNC-75 OHMS, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 24V; 60 HZ, INSTALADA NA ALVENARIA A 0,25m DO FORRO FALSO, FABRICAÇÃO: FOSCAM, SONY E INTELBRAS. (DEMAIS CARACTERISTICAS, VER ESPECIFICAÇÕES DO INSTALADOR). |
| | ELETROCALHA LISA TIPO U COM ABAS EM CHAPA GALVANIZADA #16USG 150mmx50mm, COM TAMPA DE ENCAIXE DE PRESSÃO DE FABRICAÇÃO MEGA, SISA, MOPA OU POLEDUTO APARENTE SOBRE O FORRO FALSO, FIXO À LAJE ATRAVÉS DE TIRANTE RÍGIDO ROSQUEÁVEL ¼",SUSPENSÃO VIBERTICAL, E TIRO WALSYWA #¼", COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1,50m. (VER DETALHE) |

## OBSERVAÇÕES

1- TODAS AS CURVAS PARA OS ELETRODUTOS SERÃO DO TIPO PRÉ-FABRICADA COM RAIO LONGO.

2- O SISTEMA DE CFTV, FISICAMENTE É COMPOSTO POR REDE RADIAL COM CABOS EM PAR TRANÇADO UTP 4 PARES 24AWG CATEGORIA 6 100MBPS INTERLIGANDO CADA CÂMERA AO SWITCH POE E SERVIDOR DE GRAVAÇÃO NO RACK CFTV.

3- APÓS O LANÇAMENTO DOS CABOS E A COLOCAÇÃO DOS CONECTORES RJ45, DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS DE CONTINUIDADE, ISOLAÇÃO, CURTO CIRCUITO, TROCA DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES ENTRE PARES, INVERSÃO DE CONDUTORES DO PAR, NEXT, ATENUAÇÃO , NÍVEL DE RUÍDOS E CAPACITÂNCIA MÚTUA PARA OPERAÇÃO DA REDE EM 100 MBPS.

4- OS ENSAIOS SUPRA CITADOS DEVERÃO SER PRESENCIADOS POR PREPOSTO A UNIMED E EXECUTADOS COM TESTADOR DE REDE DO TIPO PENTA SCANNER, DEVENDO SER FORNECIDO RELATÓRIO IMPRESSO DOS RESULTADOS OBTIDOS PONTO A PONTO (CERTIFICAÇÃO DA REDE) REFERIDOS TESTES DEVERÃO COMPROVAR O ATENDIMENTO DO PADRÃO EIA/TIA-568 CATEGORIA 6.

5- OS CABOS UTP SERÃO LIGADO AO SWITCH POE E SERVIDOR DE GRAVAÇÃO COM FERRAMENTA APROPRIADA.

6- NÃO SERÁ ADMITIDA QUALQUER EMENDA NOS CABOS DO SISTEMA DE CFTV.

7- TODAS AS CONEXÕES DOS LEITOS E/OU ELETROCALHAS DEVERÃO SER DO TIPO PRE FABRICADA DO MESMO FABRICANTE DO LEITO E/OU ELETROCALHA, NÃO SE ADMITINDO QUALQUER TIPO DE ADAPTAÇÃO PARA AS REFERIDAS CONEXÕES.

8- UTILIZAR BUCHA/ARRUELA EM TODA CONEXÃO ELETRODUTO/CAIXA E ELETRODUTO/QUADROS.

9- O PADRÃO DE LIGAÇÃO DOS CONECTORES RJ45 SERÁ EIA/TIA 568A.

10- NAS IDENTIFICAÇÕES DAS ESTAÇÕES COM NUMERAÇÃO (XX)CV INDICA OS PONTOS DE CFTV, A COR DO CABO SERÁ VERMELHO.

Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

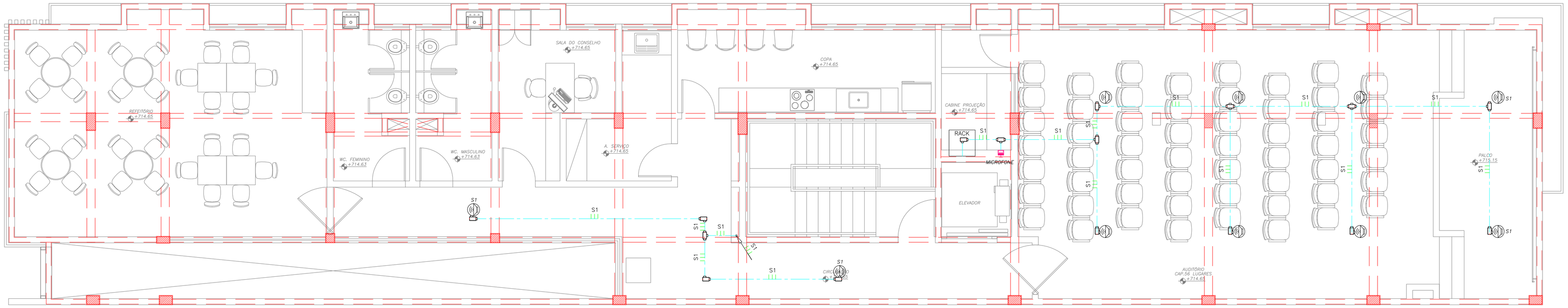
APROVO

PROJETO DE SEGURANÇA - CFTV
RESP. TÉCNICO — MARSA ALVES FELIÓ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

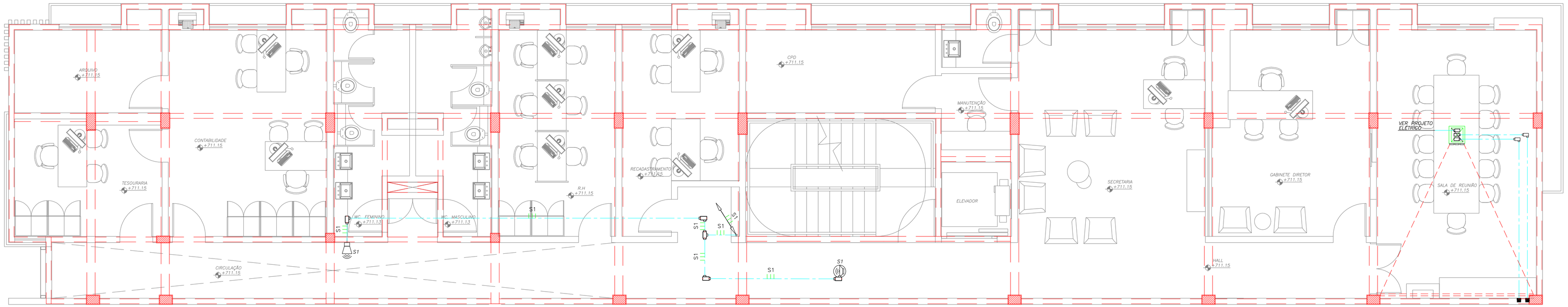
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Segurança - CFTV | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO /2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa Térreo | PRANCHA: 01/02 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |




## PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

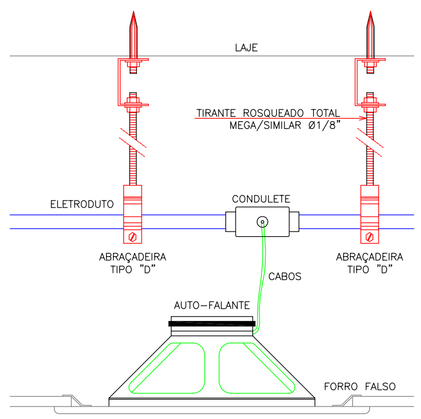
ESCALA 1:50




## PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO

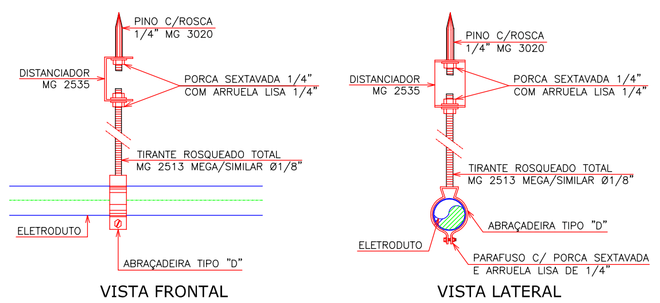
ESCALA 1:50

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.




## DETALHE DE SONOFLETOR EMBUTIDO NO FORRO FALSO

SEM ESCALA




## DETALHE DE INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS

SEM ESCALA

### LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, PESADO, TIGRE, TUPY E/OU FORTILIT APARENTE SOBRE O FORRO FALSO FIXO A LAJE ATRAVÉS DE VERGALHÃO COM ROSCA, PROLONGADOR E CHUMBADOR PARABOLT, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 0,90m, QUANDO NÃO COTADO ø3/4" |
| | CONDULETES ROSCÁVEIS, FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E À CORROSÃO, ACABAMENTO EM EPÓXI NA COR CINZA, ROSCA NPT, COM TAMPA CEGA. FAB.: DAISA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; |
| S1 | SONOFLETOR, TIPO ARANDELA PARA INSTALAÇÃO NO TETO (EMBUTIR), ALTO-FALANTES DE 6" FULL RANGE CONE PP, COM IMPEDÂNCIA DE 8Ω, COM POTÊNCIA RMS DE 25W, RESPOSTA EM FREQUÊNCIA @ -10dB DE 55-15.000Hz, COM COBERTURA ANGULAR DE 60°, COM MOLDURA DE PLÁSTICO, TELA DE ALUMÍNIO E NA COR BRANCA, REF.: 6FR2R. FAB.: SELENIUM OU EQUIVALENTE TÉCNICO; |
| SX | INDICAÇÃO DE LAÇO DO SISTEMA DE SOM, ONDE: S= LAÇO E X= INDICAÇÃO DE LAÇO; |
| SX.Y | NOMENCLATURA DO SISTEMA DE SOM, ONDE: S= LAÇO, X= INDICAÇÃO DE LAÇO E Y= NÚMERO DO SONOFLETOR; |
| | ELETRODUTO QUE: SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE. |

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

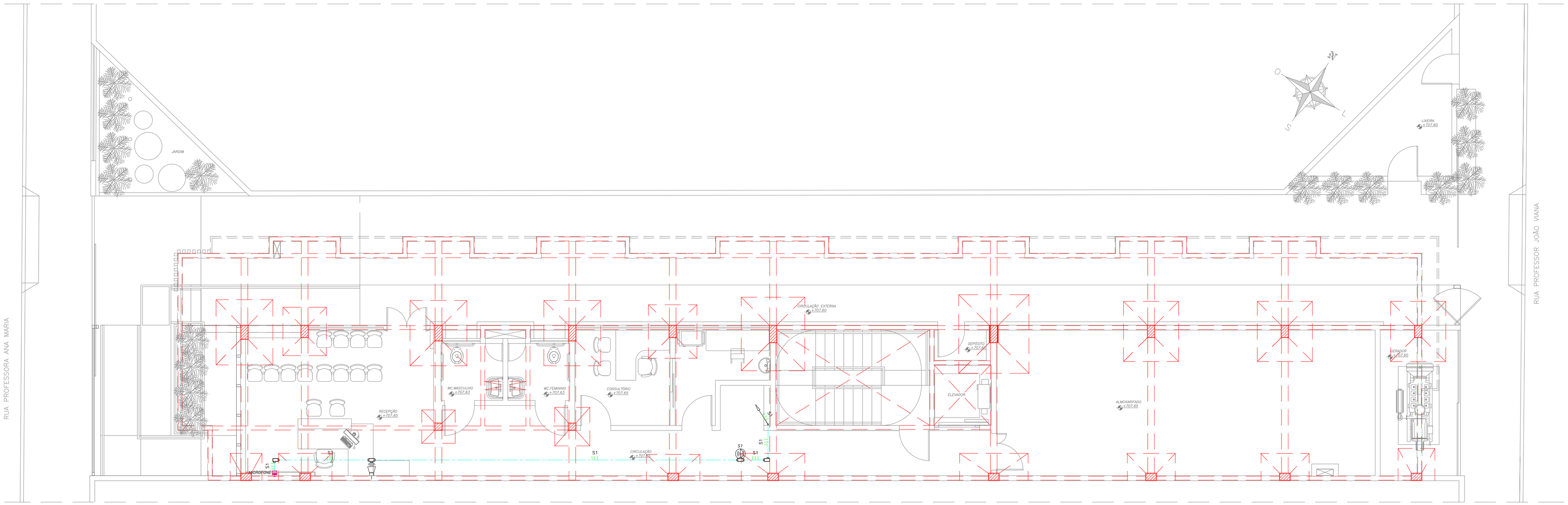
PROJETO DE SONORIZAÇÃO
RESP. TÉCNICO — MAILSA ALVES FELIÚ -CREA-CE 38441-D

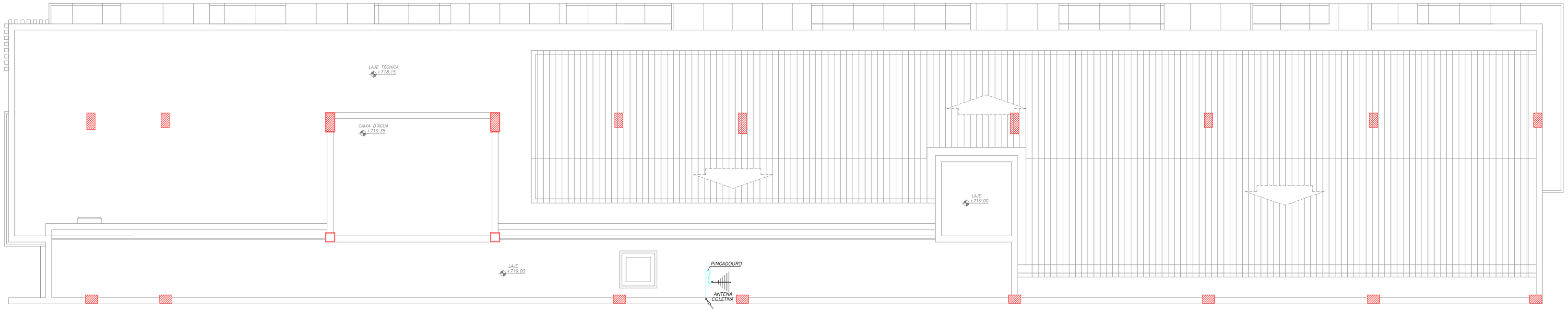
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

# PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

## CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

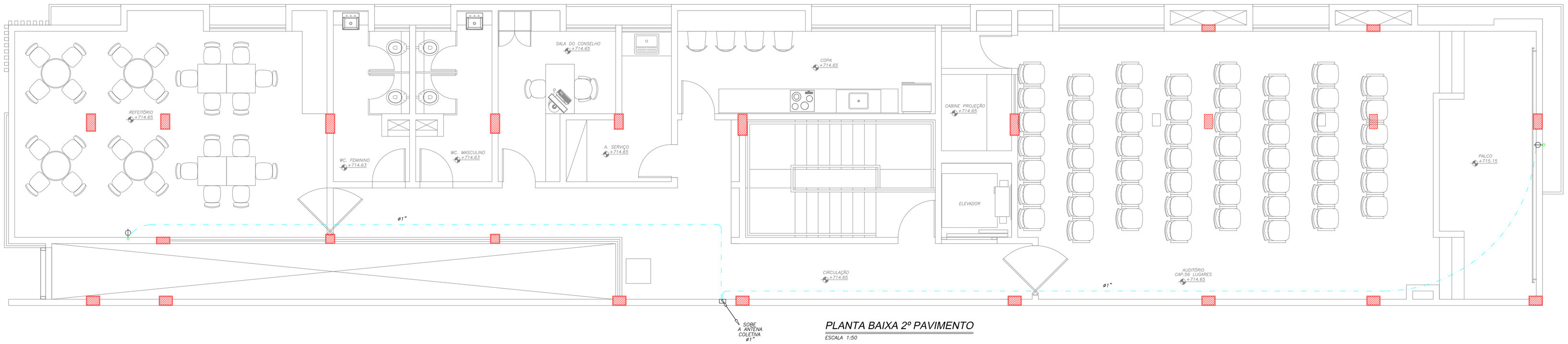
| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de Sonorização | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa 1º-2º Pavimento | PRANCHA: 02/02 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |


RUA PROFESSORA ANA MARIA
RUA PROFESSOR JOÃO VIANA
JARDIM
LIXEIRA
+707.60
CIRCULAÇÃO EXTERNA
+707.60
DEPÓSITO
+707.60
GERADOR
+707.60
ELEVADOR
ALMOXARIFADO
+707.65
RECEPÇÃO
+707.65
WC.MASCULINO
+707.63
WC.FEMININO
+707.63
CONSULTÓRIO
+707.62
CIRCULAÇÃO
+707.65
MICROFONE
S1
L1
L2
L3
L4
L5
L6
L7
L8
L9
L10
L11
L12
L13
L14
L15
L16
L17
L18
L19
L20
L21
L22
L23
L24
L25
L26
L27
L28
L29
L30
L31
L32
L33
L34
L35
L36
L37
L38
L39
L40



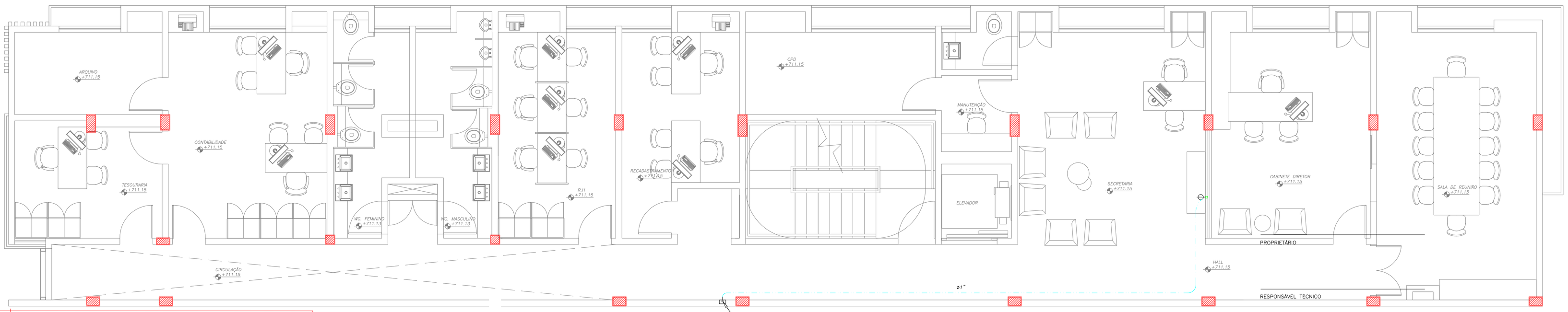

## PLANTA BAIXA COBERTA

ESCALA 1:50




## PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

ESCALA 1:50




## PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO

ESCALA 1:50

| LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO | |
|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO TIPO PESADO, ROSCAVEL, FAB. TIGRE, FORTILIT OU TUPY, EMBUTIDO NO PISO P/TV, QUANDO NÃO COTADO ø3/4". |
| | TOMADA COAXIAL PARA ANTENA DE TV 9mm H=0,30m DO PISO EM CAIXA 4"x2". |
| | ELETRODUTO QUE: SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE. |
| | CAIXA DE PASSAGEM 30x30x30cm EM ALVENARIA DE TIJOLOS, REBOCADA C/ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA, PINTADA INTERNAMENTE COM HIDRACOR BRANCA.10cm DE BRITA #1 NO FUNDO, TAMPA DE FERRO FUNDIDO IDENTIFICADA COM A INSCRIÇÃO "TV". |

## OBSERVAÇÕES GERAIS

01–TODOS OS ELETRODUTOS TERÃO ACABAMENTOS C/BUCHA E ARRUELA EM TODAS AS CAIXAS DE LIGAÇÃO, PASSAGENS E SAÍDAS DOS QUADROS TELEFÔNICOS:

02–EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ ADMITIDO, CABOS FORA DE ELETRODUTO;

03–ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL, QUANDO NÃO COTADO Ø 3/4"

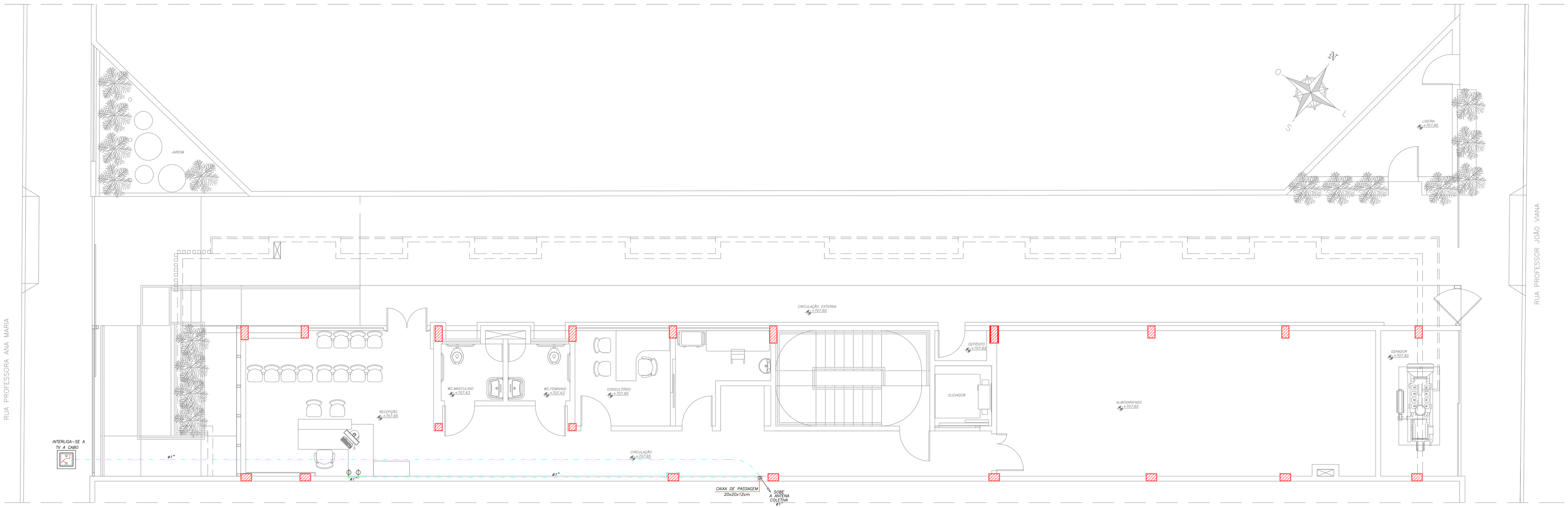
Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

| | |
|---|---|
| PROJETO DE TV A CABO<br>RESP. TÉCNICO | MAILSA ALVES FELIÓ -CREA-CE 38441-D |

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

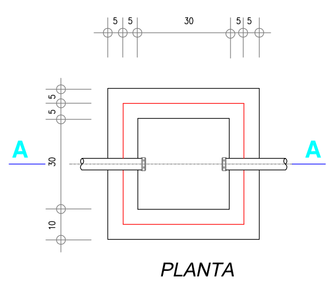
CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO:<br>Projeto de TV a Cabo | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO:<br>Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO:<br>Planta Baixa 1º - 2º Pavimento - COBERTA | PRANCHA: 02/02 |
| ENDEREÇO:<br>Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |

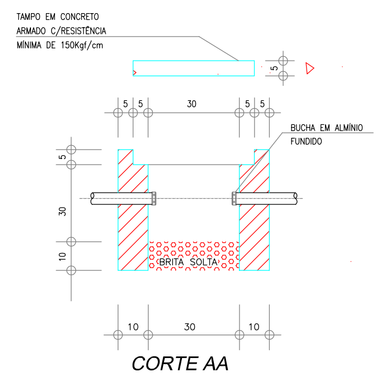



## PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA 1:50



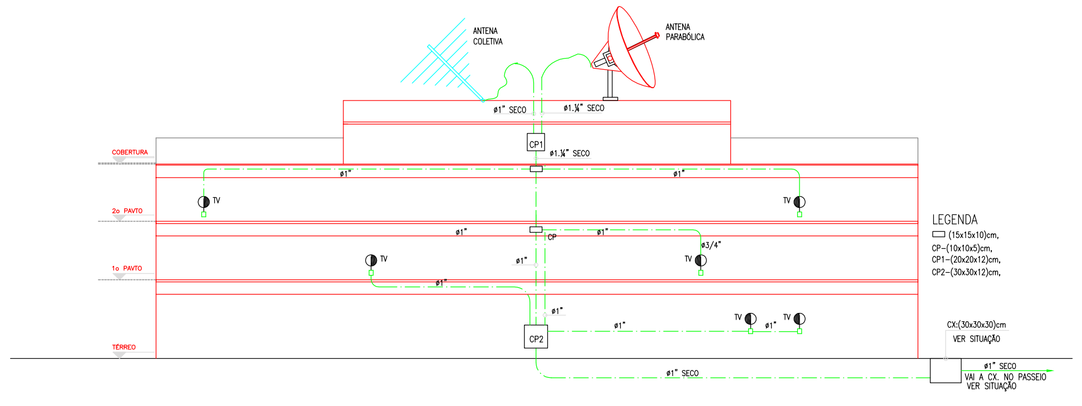

PLANTA




CORTE AA

## CAIXA P/TV A CABO

SEM ESCALA




## ESQUEMA VERTICAL DE TV

SEM ESCALA

| | LEGENDA / ESPECIFICAÇÃO |
|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO |
| | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO TIPO PESADO, ROSCAVEL, FAB. TIGRE, FORTILIT OU TUPY, EMBUTIDO NO PISO P/TV, QUANDO NÃO COTADO ø3/4". |
| | TOMADA COAXIAL PARA ANTENA DE TV 9mm H=0,30m DO PISO EM CAIXA 4"x2". |
| | ELETRODUTO QUE: SOBE E DESCE, RESPECTIVAMENTE. |
| | CAIXA DE PASSAGEM 30x30x30cm EM ALVENARIA DE TIJOLOS, REBOCADA C/ARGAMASSA DE CIMENTO/AREIA, PINTADA INTERNAMENTE COM HIDRACOR BRANCA.10cm DE BRITA ∅1 NO FUNDO, TAMPA DE FERRO FUNDIDO IDENTIFICADA COM A INSCRIÇÃO "TV". |

Nota:
Deverão ser conferidas as cotas na obra.
Deverão prevalecer as cotas sobre os desenhos.

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO DE TV A CABO
RESP. TÉCNICO: MAILSA ALVES FELIÚ -CREA-CE 38441-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ
UNIDOS PELO POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ

CONSTRUÇÃO DO VIÇOSA PREV

| | |
|---|---|
| TÍTULO: Projeto de TV a Cabo | TÍTULO: VIÇOSA PREV |
| PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Viçosa do Ceará | DATA: MAIO/ 2017 |
| ASSUNTO: Planta Baixa Térreo | PRANCHA: 01/02 |
| ENDEREÇO: Rua Professora Ana Maria s/n - Viçosa, CE | |