

| SIMBOLOGIA - CABEAMENTO ESTRUTURADO: |   |
|--------------------------------------|---|
| SÍMBOLO                              | DESCRIÇÃO   |
| ---                                  | ELETROCALHA METÁLICA LISA COM VIROLA DO TIPO "C" E TAMPA DE PRESSÃO (DIMENSÕES: 150x100mm)  |
| ---                                  | ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO DO TIPO LEVE, INSTALAÇÃO APARENTE NO ENTREFERRO, Ø1" OU CONFORME INDICAÇÃO EM PLANTA  |
| ---                                  | ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO EMBUTIDO EM PAREDE OU NO PISO, Ø1" OU CONFORME INDICAÇÃO EM PLANTA   |
| ▼                                    | CAIXA DE EMBUTIR 4x4" EM PVC EMBUTIDA NA PAREDE PARA O RECEBIMENTO DE PONTOS DE LÓGICA, h=220cm   |
| ▼                                    | CAIXA DE EMBUTIR 4x4" EM PVC EMBUTIDA NA PAREDE PARA O RECEBIMENTO DE PONTOS DE LÓGICA, h=110cm   |
| ▼                                    | CAIXA DE EMBUTIR 4x4" EM PVC EMBUTIDA NA PAREDE PARA O RECEBIMENTO DE PONTOS DE LÓGICA, h=30cm  |
| ⌂                                    | CAIXAS METÁLICAS DE PASSAGEM DO TIPO CONDULETE MÚLTIPLO - TIPOS X, T, LL, E, LR e C RESPECTIVAMENTE, CONFORME NBR-15.701  |
| ⌂                                    | EM CAIXA DE EMBUTIR 4x4" EM PVC EMBUTIDA NA PAREDE (OU CONFORME INDICAÇÃO) VAZIA INSTALADA A 30cm (OU CONFORME INDICAÇÃO) DO PISO ACABADO - CAIXA DE PASSAGEM   |
| ⌂                                    | CAIXA DE EMBUTIR 4x4" EM PVC EMBUTIDA NA PAREDE (OU CONFORME INDICAÇÃO) VAZIA INSTALADA A 220cm (OU CONFORME INDICAÇÃO) DO PISO ACABADO - CAIXA DE PASSAGEM   |
| ⌂                                    | PONTOS DE LÓGICA EM CONDULETE METÁLICO Ø1" DO TIPO E OU C, h=30cm   |
| ⌂                                    | EM CAIXA DE EMBUTIR 4x4" EM PVC EMBUTIDA NO TETO PARA PASSAGEM DOS CABOS DE ÁUDIO E VÍDEO   |
| ⌂                                    | ARMÁRIO DE TELECOMUNICAÇÕES (RACK) METÁLICO FECHADO, 19"x12Us, FIXADO NA PAREDE COM ALTURA DE TOPO DE 2,20m (VER DETALHES).   |
| ⌂                                    | PERCURSO QUE SOBE, QUE PASSA E QUE DESCE EM NÍVEL CONFORME INDICAÇÃO EM PLANTA.   |
| PT-TER-001                           | ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO PONTOS DE TELECOMUNICAÇÕES:<br>- NIN - SEQUENCIAL DO PONTO<br>- XXX - PAVIMENTO DE INSTALAÇÃO DO PONTO<br>- PT - PONTO DE TELECOMUNICAÇÕES OU TV - PONTO PARA TV (CABO COAXIAL)  |
| 01xCSU 4p                            | INDICAÇÃO DE MÍDIA UTILIZADA PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO COM NÚMERO DE CABOS POR TRECHO, SENDO:<br>- CSU 4p - CABO TRANÇADO REDE SECUNDÁRIA (MALHA HORIZONTAL) 4 PARES TRANÇADOS NÃO BLINDADOS CATEGORIA 6.<br>- CSP 25p - CABO TRANÇADO REDE PRIMÁRIA (TRONCOS) 25 PARES TRANÇADOS NÃO BLINDADOS CATEGORIA 3 (VOZ)<br>- Co RG59 - CABO COAXIAL RG-59 MALHA 90% PARA TV<br>- XX - QUANTIDADE DE CABOS NO PERCURSO |

- NOTAS:
- 1-PROIBIDA REPRODUÇÃO OU ALTERAÇÃO DO CONTEÚDO SEM AUTORIZAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DO PROJETO.
  - 2-DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI FEDERAL 9.610 DE 19/02/1996.
  - 3-CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
  - 4-COTAS EM CENTÍMETROS.
  - 5-OS COMPONENTES E MATERIAIS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO REFERÊNCIAS E PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR EQUIVALENTES TÉCNICOS (APRESENTAR PROTÓTIPO PARA APROVAÇÃO POR PARTE DA FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS).

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA  
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA

**PROJETO MODELO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE**  
PROJETO DE ACORDO COM RDC-50/2002 E  
RESOLUÇÃO 1797/09 DA SES-MG

**É DE RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO APROVAÇÃO  
COM A IMPLANTAÇÃO NO TERRENO ESCOLHIDO.**

|         |  |            |             |
|---------|--|------------|-------------|
| 05      | ALTERAÇÃO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA       | 01/11/2013 | VIÁVEL      |
| 04      | REVISÃO FINAL                            | 15/10/2013 | VIÁVEL      |
| 03      | READEQUAÇÃO DA ARQUITETURA E COMENTÁRIOS | 23/09/2013 | VIÁVEL      |
| 02      | ADEQUAÇÃO DA ARQUITETURA CONFORME VISA   | 19/02/2013 | VIÁVEL      |
| 01      | EMIÇÃO FINAL                             | 23/10/2012 | VIÁVEL      |
| 00      | EMIÇÃO INICIAL                           | 22/10/2012 | VIÁVEL      |
| REVISÃO | OBJETO                                   | DATA       | VERIFICAÇÃO |

GERENCIAMENTO E PROJETO:

**Viabile**  
solução em projetos

Av. Augusto de Lima, nº655  
conj. 418 - Centro - BH  
Telefax: (31) 3324-2702  
http://www.viabile.com.br  
viabile@viabile.com.br

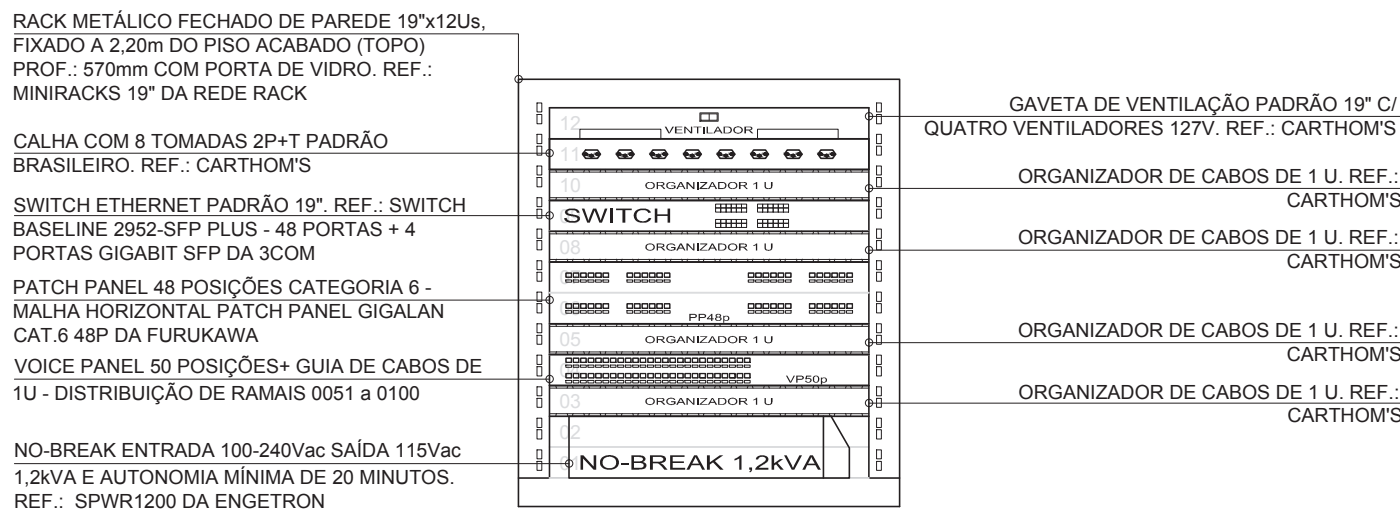
|   |   |
|---|---|
| DESENVOLVIMENTO:<br>BRENO DE ASSIS OLIVEIRA             | DATA:<br>NOVEMBRO/2013                        |
| NOME DO ARQUIVO CAD:<br>460-UBSSS-R05-ECE-01-PE-T3D.DWG | ESCALA:<br>INDICADA                           |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO:                                    | UNIDADE:<br>MILÍMETROS                        |
| BRENO DE ASSIS OLIVEIRA                                 | SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS |

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais  
Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves  
Rodovia Prof. Américo Gianetti s/nº - Bairro: Serra Verde - B. Hte -  
Minas Gerais - CEP: 31630-900 SES-MG Predio Minas - 12º e 13º andar

SUBSECRETARIA DE INOVAÇÃO E LOGÍSTICA  
SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO  
DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA

|  |                             |                    |
|--|-----------------------------|--------------------|
| DISCIPLINA:<br>CABEAMENTO ESTRUTURADO                        |                             |                    |
| PROJETO:<br>UBS MINAS - PROJETO MODELO<br>TIPO T3D - DECLIVE |                             |                    |
| ENDEREÇO:<br>VÁRIAS UNIDADES NO ESTADO DE MINAS GERAIS       |                             |                    |
| CONTEÚDO:<br>PLANTAS<br>SIMBOLOGIA                           | ETAPA:<br>PROJETO EXECUTIVO | FOLHA:<br>01<br>02 |



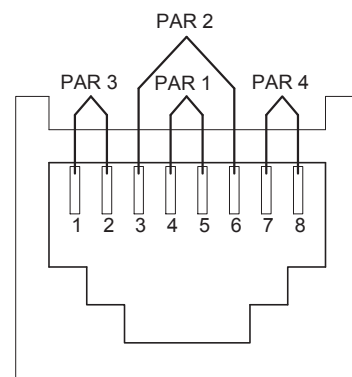


OBSERVAÇÃO: É PARTE INTEGRANTE DO ESCOPO DO INSTALADOR O FORNECIMENTO DE  
PATCH-CORDS (REF.: FURUKAWA) NAS SEGUINTES CONFIGURAÇÕES E QUANTIDADES:

- 01 - PATCH CORD UTP/UTP CAT. 6 NA COR AZUL (DADOS) 1,5m - 20 UNIDADES;  
02 - PATCH CORD UTP/UTP CAT. 6 NA COR BRANCA (RAMAIS) 1,5m - 20 UNIDADES.

## AT-T3 - ARMÁRIO DE TELECOMUNICAÇÕES

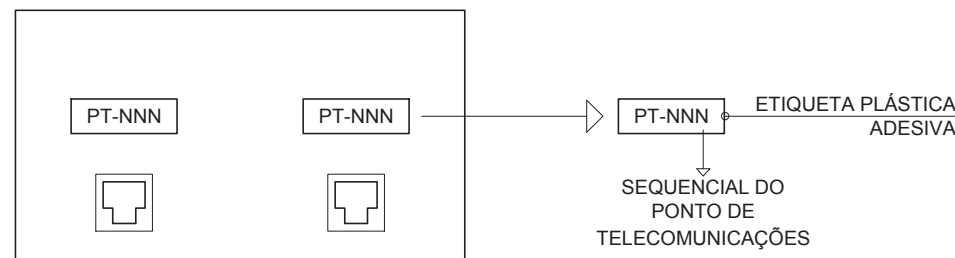
ALTURA DE INSTALAÇÃO 2,20m (TOPO)  
SEM ESCALA



RJ-45 FEMEA  
EIA/TIA 568A

| PADRÃO DE CORES      |                   |                     |                   |                    |
|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| TIPO DO CABO         | PAR 1             | PAR 2               | PAR 3             | PAR 4              |
| CABO C/ FIO FLEXÍVEL | 4                 | 3                   | 1                 | 7                  |
|                      | AZUL (Az)         | BRANCO LARANJA (BL) | BRANCO VERDE (BV) | BRANCO MARRON (BM) |
|                      | 5                 | 6                   | 2                 | 8                  |
|                      | BRANCO AZUL (BAZ) | LARANJA (L)         | VERDE (V)         | MARRON (M)         |

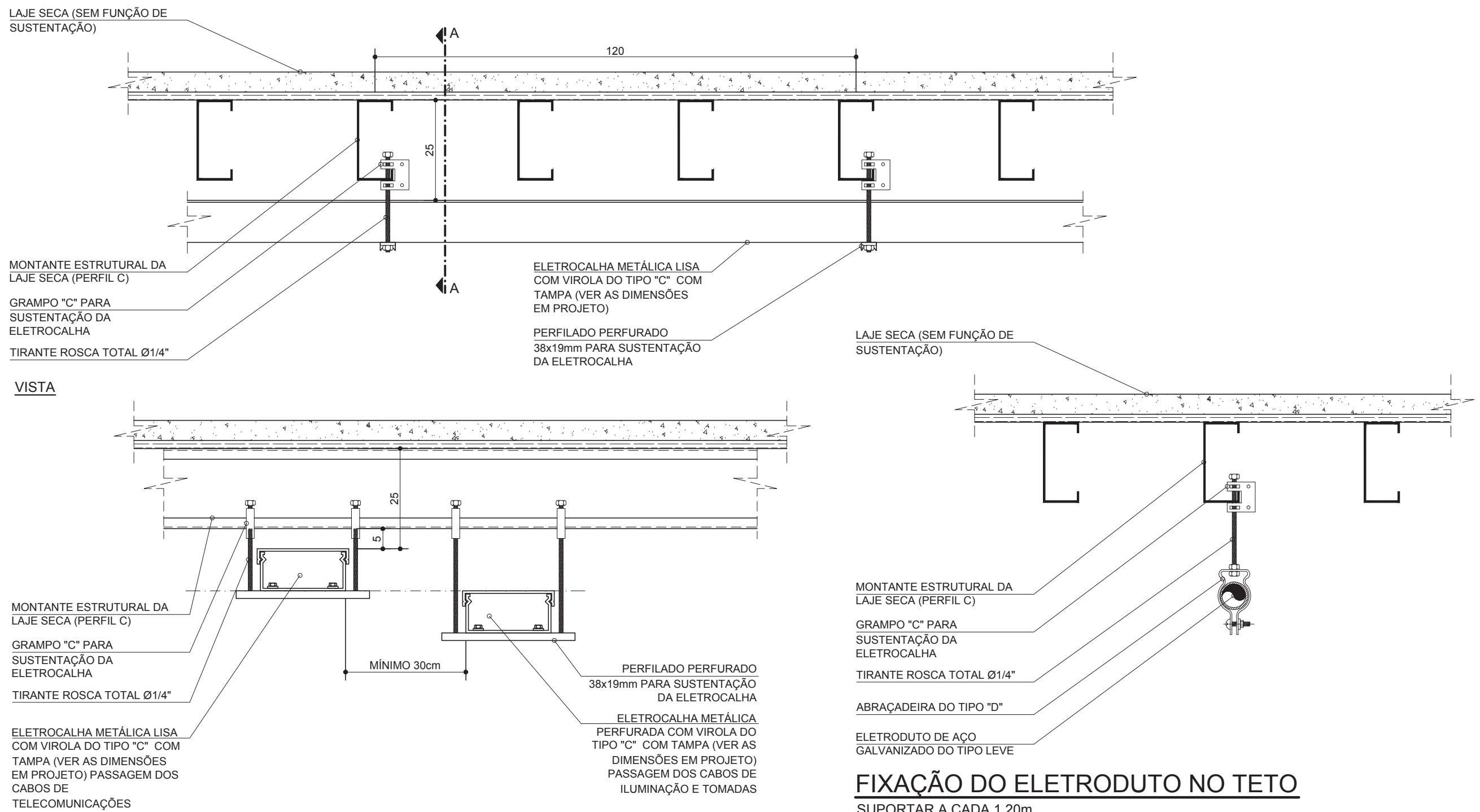
ESQUEMA DE LIGAÇÃO  
P/ CONECTOR RJ-45



DETALHE DE IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS  
SEM ESCALA

### NOTAS GERAIS:

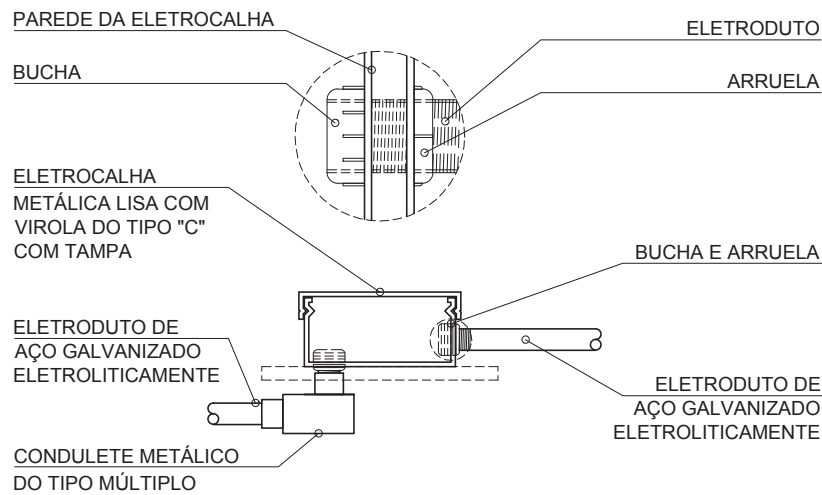
- MEDIDAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS CARCAÇAS METÁLICAS DO ARMÁRIO DE TELECOMUNICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (P6, TERRA) DO CIRCUITO QUE ALIMENTA OS EQUIPAMENTOS EM SEU INTERIOR.
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS: Ø1".
- TODA A SOLUÇÃO DEVERÁ SER CONFIGURADA OBSERVANDO-SE AS CARACTERÍSTICAS DE INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO CATEGORIA 6. TODOS OS CABOS DE TELECOMUNICAÇÕES DA MALHA HORIZONTAL DEVERÃO SER CABOS UTP DE 4 PARES CATEGORIA 6 NA COR AZUL. TODA A INSTALAÇÃO DE CABOS, TOMADAS, PATCH PANELS E CONECTORES DEVERÁ SER DE APENAS UM FABRICANTE, OBTENDO-SE CERTIFICAÇÃO DE PONTOS QUE PERMITA UMA GARANTIA MÍNIMA DE 15 ANOS DE TODA A INSTALAÇÃO. O RELATÓRIO DE CERTIFICAÇÃO DEVERÁ FAZER PARTE DA DOCUMENTAÇÃO FINAL DAS INSTALAÇÕES A SER ENTREGUE PARA A FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS.
- AS TOMADAS DE TELECOMUNICAÇÕES E AS PORTAS DOS PATCH PANELS DEVEM SER IDENTIFICADAS CONFORME DETALHE APRESENTADO NESTE PROJETO, UTILIZANDO-SE PARA ISTO O SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE.
- AS ELEVAÇÕES INDICADAS TÊM COMO REFERÊNCIA O PISO ACABADO.
- OS LANCES ENTRE DUAS CAIXAS DE PASSAGEM NÃO DEVERÃO CONTER MAIS DO QUE DUAS CURVAS, EVITANDO-SE TAMBÉM CURVAS REVERSAS SEMPRE QUE POSSÍVEL.
- OS ELETRODUTOS DE AÇO DEVERÃO SER PROVIDOS DE BUCHAS E ARRUELAS EM SUAS EXTREMIDADES.
- AS PONTAS DE TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETAS TERMOCOLÁTEIS OU OUTRO MÉTODO QUE NÃO PERMITA A RETIRADA DA IDENTIFICAÇÃO SEM DANIFICAR O CABO. OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS CONFORME EXIGE A NORMA NBR-14.565 EM SUA ÚLTIMA EDIÇÃO.
- ATERRAR TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DA INSTALAÇÃO.
- OS CABOS DE VOZ, DADOS E DEMAIS FACILIDADES EM TELECOMUNICAÇÕES E SEGURANÇA NÃO DEVERÃO COMPARTILHAR OS MESMOS ESPAÇOS (ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CAIXAS, ETC.) DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ILUMINAÇÃO E TOMADAS), SOB NENHUMA HIPÓTESE.
- PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-14.565, SEGUINDO AS NECESSIDADES APONTADAS PELO CLIENTE. QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER COMUNICADA AO PROJETISTA PARA VERIFICAÇÃO.



### CORTE A-A

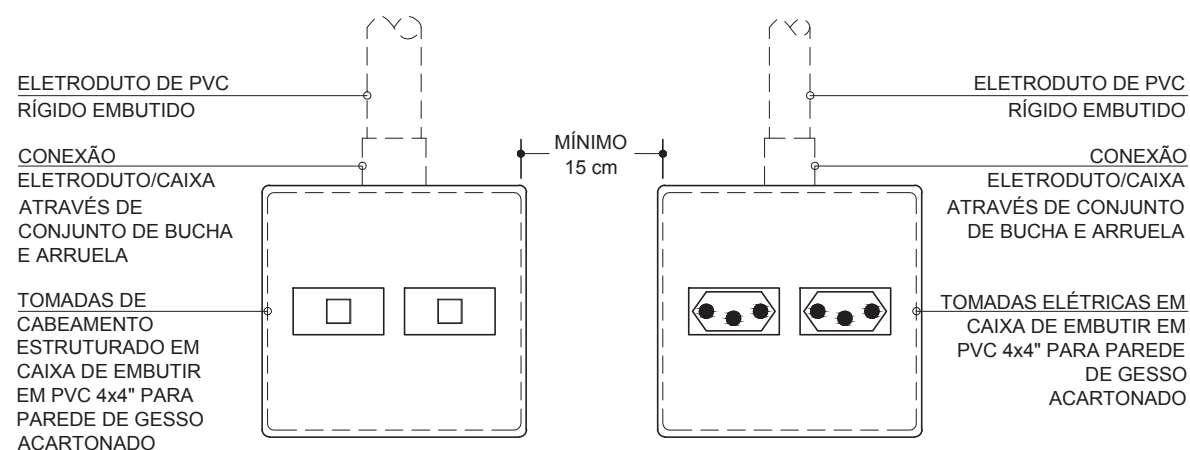
## FIXAÇÃO DE ELETROCALHA

FIXAR A CADA 1,20m  
SEM ESCALA



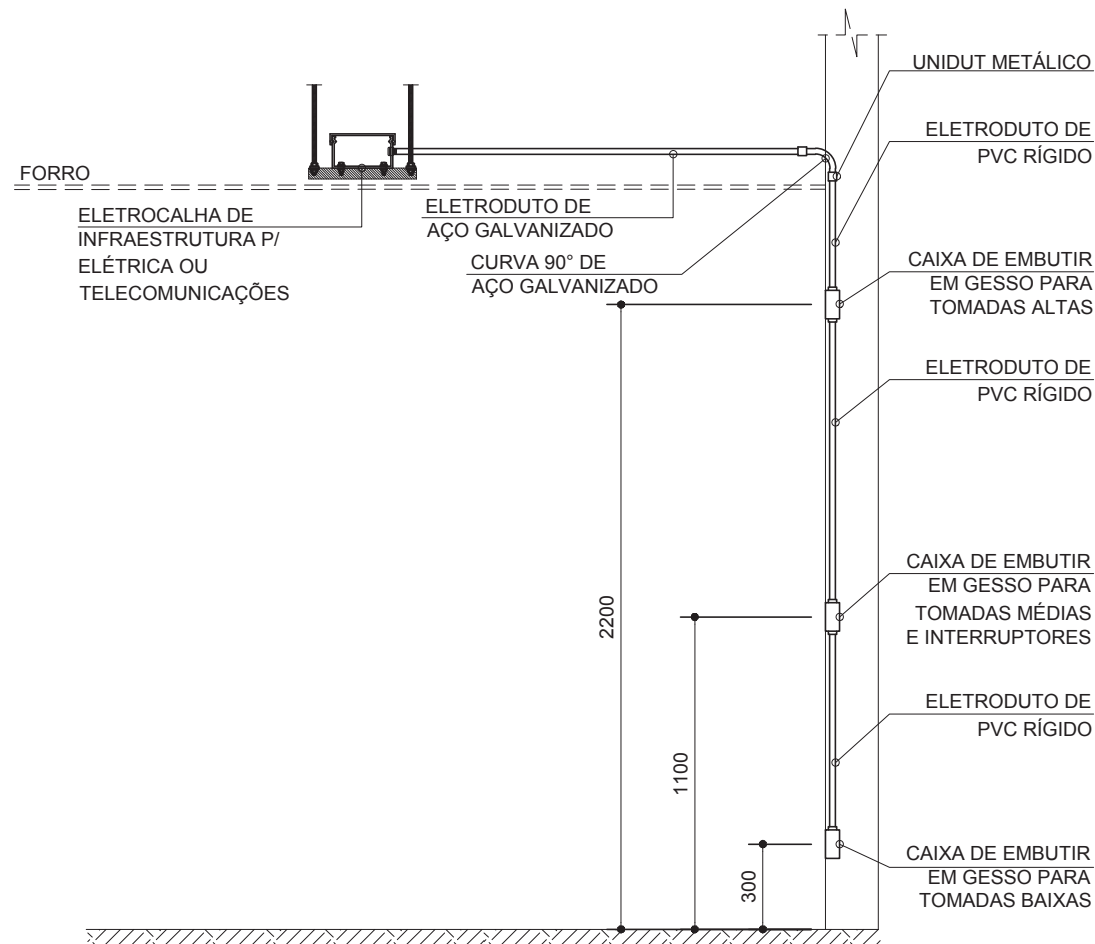
## DETALHE TÍPICO DE CONEXÃO DO ELETRODUTO NA ELETROCALHA

SEM ESCALA



## INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTOS DE ELÉTRICALÓGICA

DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE CAIXAS - 15cm  
SEM ESCALA



## CORTE ESQUEMÁTICO - INSTALAÇÃO EMBUTIDA DOS COMPONENTES

SEM ESCALA

### NOTAS:

- PROIBIDA REPRODUÇÃO OU ALTERAÇÃO DO CONTEÚDO SEM AUTORIZAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DO PROJETO
- DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI FEDERAL 9.610 DE 19/02/1996.
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
- COTAS EM CENTÍMETROS.
- OS COMPONENTES E MATERIAIS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SÃO REFERÊNCIAS E PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR EQUIVALENTES TÉCNICOS (APRESENTAR PROTOTIPO PARA APROVAÇÃO POR PARTE DA FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS).

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA  
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA

PROJETO MODELO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
PROJETO DE ACORDO COM RDC-50/2002 E  
RESOLUÇÃO 1797/09 DA SES-MG

É DE RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO APROVAÇÃO  
COM A IMPLANTAÇÃO NO TERRENO ESCOLHIDO.

|         |  |            |             |
|---------|--|------------|-------------|
| 05      | ALTERAÇÃO PARA INSTALAÇÃO EMBUTIDA     | 01/11/2013 | VIÁBIL      |
| 04      | REVISÃO FINAL                          | 15/10/2013 | VIÁBIL      |
| 03      | REVISÃO DO DETALHAMENTO                | 23/09/2013 | VIÁBIL      |
| 02      | ADEQUAÇÃO DA ARQUITETURA CONFORME VISA | 19/02/2013 | VIÁBIL      |
| 01      | EMIÇÃO FINAL                           | 23/10/2012 | VIÁBIL      |
| 00      | EMIÇÃO INICIAL                         | 22/10/2012 | VIÁBIL      |
| REVISÃO | OBJETO                                 | DATA       | VERIFICAÇÃO |

GERENCIAMENTO E PROJETO:



Av. Augusto de Lima, nº655  
conj. 418 - Centro - BH  
Telefax: (31) 3324-2702  
http://www.viabile.com.br  
viabile@viabile.com.br

|   |   |
|---|---|
| DESENVOLVIMENTO:<br>BRENO DE ASSIS OLIVEIRA             | DATA:<br>NOVEMBRO/2013                        |
| NOME DO ARQUIVO CAD:<br>460-UBSSS-R05-ECE-02-PE-T3D.DWG | ESCALA:<br>INDICADA                           |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO:                                    | UNIDADE:<br>MILÍMETROS                        |
| BRENO DE ASSIS OLIVEIRA                                 | PROPRIETÁRIO:                                 |
| CREA-MG: 78.867/D                                       | SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS |



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais  
Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves  
Rodovia Prof. Américo Gianetti s/nº - Bairro: Serra Verde - B. Hte -  
Minas Gerais - CEP: 31630-900 SES-MG Predio Minas - 12º e 13º andar

SUBSECRETARIA DE INOVAÇÃO E LOGÍSTICA  
SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO  
DIRETORIA DE GESTÃO DA REDE FÍSICA

|  |  |
|--|--|
| DISCIPLINA:<br>PROJETO:                                | CABEAMENTO ESTRUTURADO<br>UBS MINAS - PROJETO MODELO<br>TIPO T3D - DECLIVE |
| ENDEREÇO:<br>VÁRIAS UNIDADES NO ESTADO DE MINAS GERAIS | ETAPA:<br>PROJETO EXECUTIVO  |
| CONTEÚDO:<br>DETALHES CONSTRUTIVOS<br>NOTAS GERAIS     | FOLHA:<br>02<br>02   |