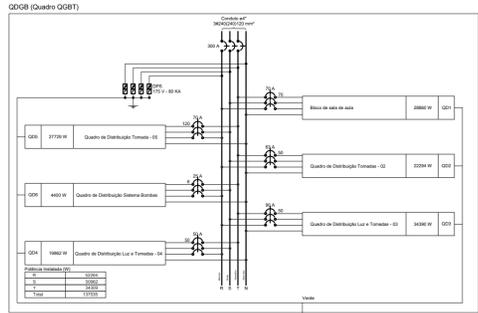




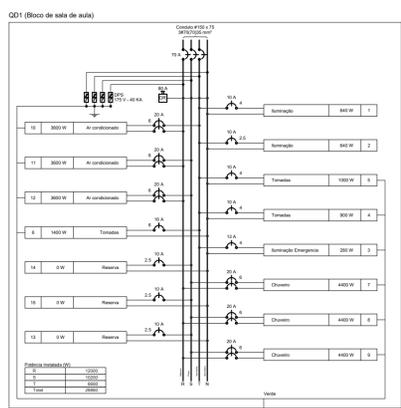
Quadro de Cargas (QCCB) table with columns for equipment, power, and demand.

Quadro de Demandas (QDCB) table with columns for type of demand, power, and demand.



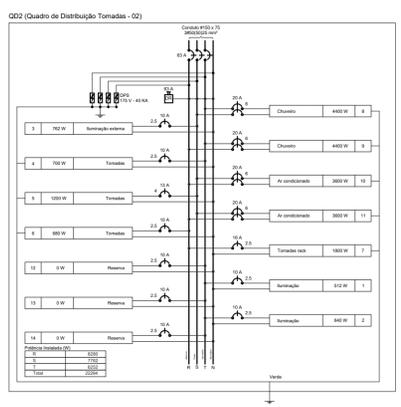
Quadro de Cargas (QCC) table with columns for equipment, power, and demand.

Quadro de Demandas (QDC) table with columns for type of demand, power, and demand.



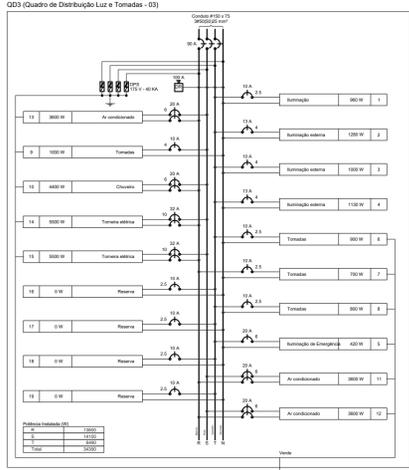
Quadro de Cargas (QCC) table with columns for equipment, power, and demand.

Quadro de Demandas (QDC) table with columns for type of demand, power, and demand.



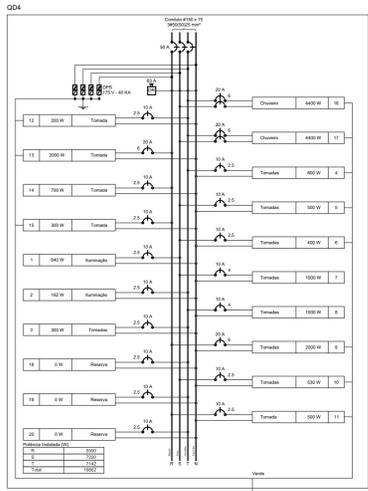
Quadro de Cargas (QCC) table with columns for equipment, power, and demand.

Quadro de Demandas (QDC) table with columns for type of demand, power, and demand.



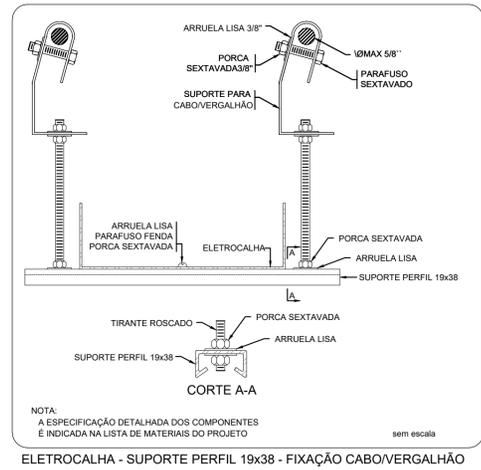
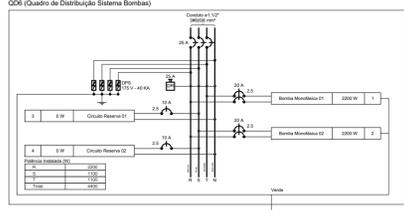
Quadro de Cargas (QCC) table with columns for equipment, power, and demand.

Quadro de Demandas (QDC) table with columns for type of demand, power, and demand.

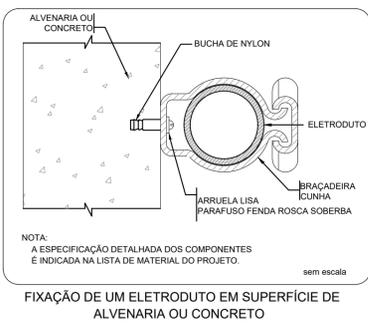


Quadro de Cargas (QCC) table with columns for equipment, power, and demand.

Quadro de Demandas (QDC) table with columns for type of demand, power, and demand.



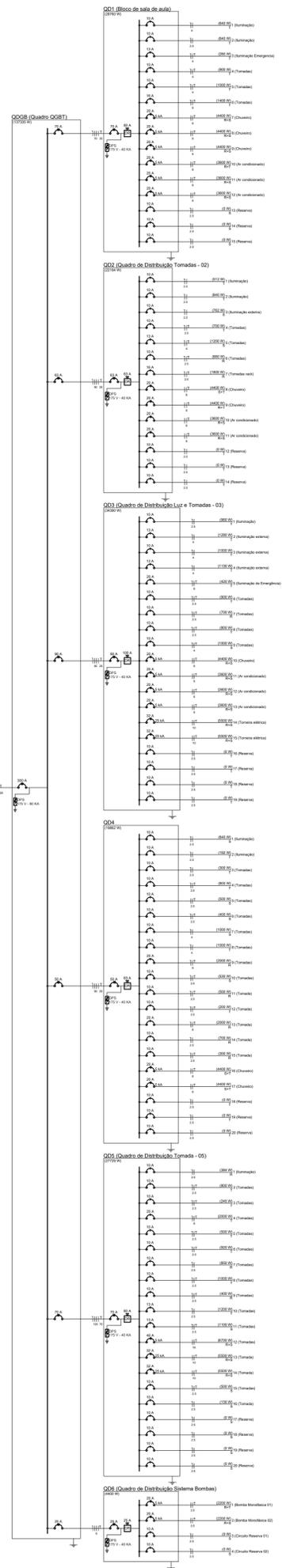
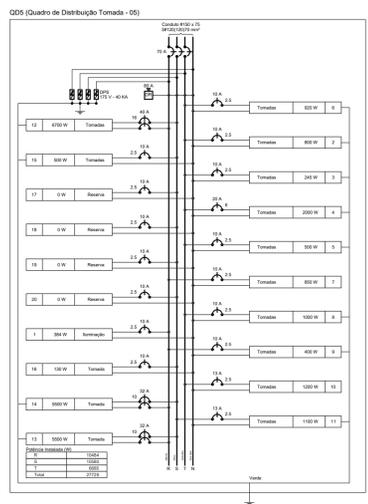
NOTA: A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO. sem escala. ELETROCALHA - SUPORTE PERFIL 19x38 - FIXAÇÃO CABOVERGALHÃO



NOTA: A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAL DO PROJETO. sem escala. FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO

Quadro de Cargas (QCC) table with columns for equipment, power, and demand.

Quadro de Demandas (QDC) table with columns for type of demand, power, and demand.

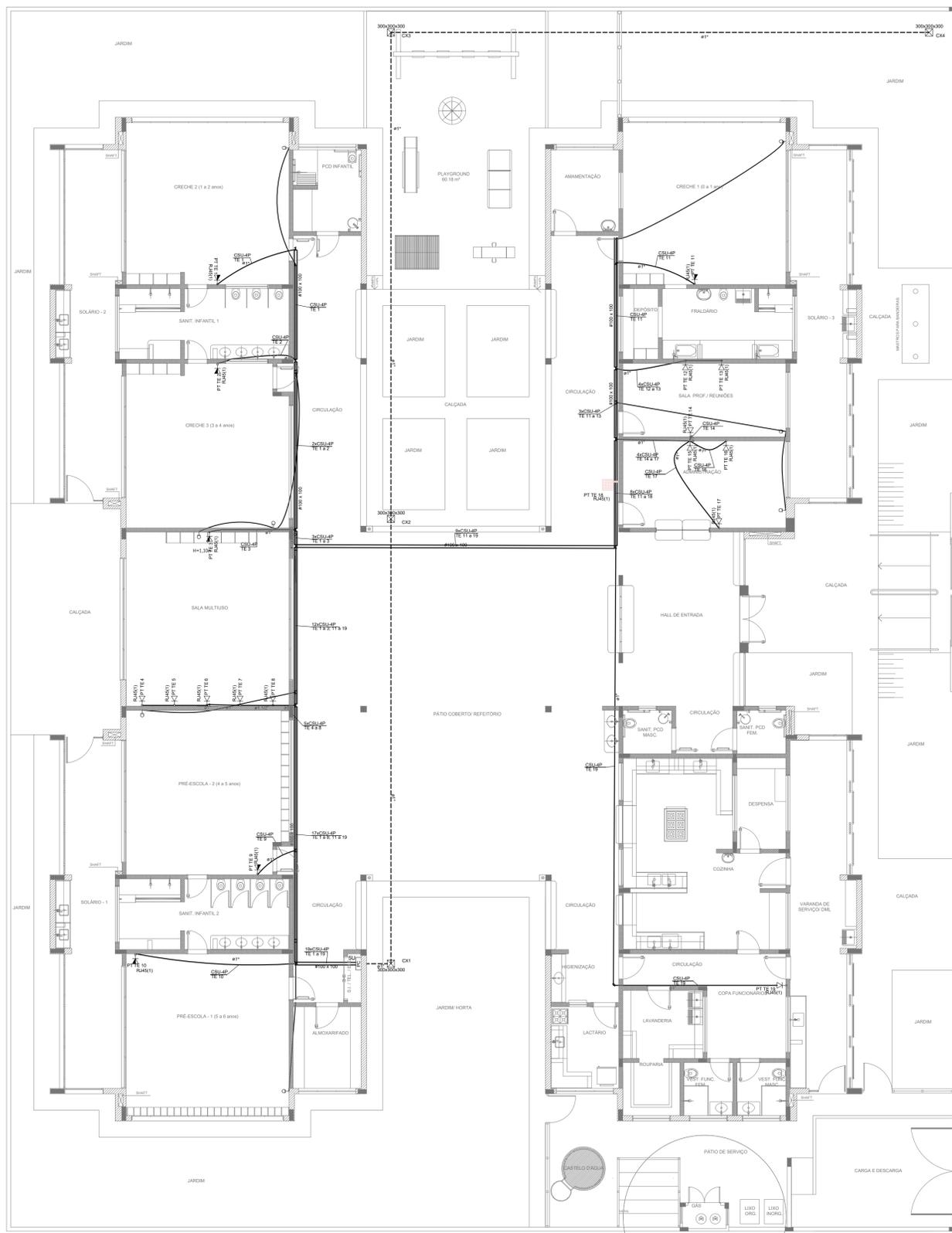


Legenda table listing symbols for switches, outlets, and other electrical components.

NOTAS: - EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL. - ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITE ESTABELECIDOS PELA NBR 6120/2014. - PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCALIZAÇÃO NA PLANTA DE FORRO. - OS ELETRODUTOS QUE SEGUIM ATÉ O QUADRO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL. - OS ELETRODUTOS APARENTES (PATIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO. - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE. REFERÊNCIAS: - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. - PLANTAS DE QUANTITATIVOS.

Table with columns for date and description of revisions.

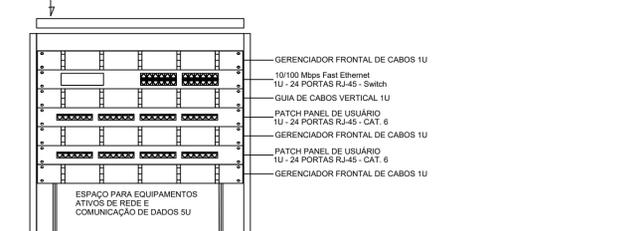
Project information including title 'PROJETO DE INSTALAÇÕES', page number '02/02', client 'PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO', and technical responsible 'LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA'.



LEGENDA		NOTAS IMPORTANTES	
↓	TUBULAÇÃO QUE SOBE	01	AS TUBULAÇÕES AQUI ESPECIFICADAS, DEVEM TER SEU USO ÚNICO E EXCLUSIVO PARA O FIM QUE FOI ESPECIFICADO EM PROJETO.
↑	TUBULAÇÃO QUE DESCE	02	DEVEM SER UTILIZADOS, PARA TODA A INSTALAÇÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO.
30x30x30x30	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR NO PISO	03	ELETRODUTOS FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO EM PAREDE E FORRO, E ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ENTERRADO.
30x30x30x120	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR NO TETO	04	OS ELETRODUTOS AQUI ESPECIFICADOS, NÃO DEVEM SER SUBMETIDOS A CURVAS.
○	PONTO DE TV A 1,10m DO PISO	05	DEVEM SER UTILIZADOS PARA ESTE FIM, CURVAS PRÉ-FABRICADAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO EM QUESTÃO.
PC	RACK ABERTO COM GUIAS DE CABO 19"	06	UTILIZAR BUCHAS E ARUELAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO PARA A FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS ÀS CAIXAS DE PASSAGEM.
PC	TOMADA RJ45 - 0,30m DO PISO	07	TODOS OS MATERIAIS EMPREGADOS PARA A CONFEÇÃO DOS PROJETOS AQUI DESCRITOS, DEVEM ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES PRECONIZADAS NAS NORMAS VIGENTES.
PC	TOMADA RJ45 - 1,10m DO PISO	08	A REDE DE TV SERÁ APARENTE SOB O TELHADO. A ANTENA SERÁ POSICIONADA NO LOCAL DE MELHOR SINAL A CRITÉRIO DO INSTALADOR.
PC	ACCES POINT	09	TUBOS NÃO INDICADOS SERÃO DE Ø3/4", CAIXAS NÃO INDICADAS SERÃO N°1 - 5x10.
		10	A REDE DEVERÁ SER CERTIFICADA PARA CAT 6.

**NOTAS**

- AS TERMINAÇÕES DAS TUBULAÇÕES TERÃO BUCHAS E ARUELAS METÁLICAS.
- TODA A TUBULAÇÃO SERÁ GUIADA COM ARAME GALVANIZADO COM Ø = 1,65mm ou nº 14 AWG.
- DEVERÁ SER DEIXADA, EM CADA CAIXA DE SAÍDA OU PASSAGEM, UMA FOLGA NOS FIOS DE TRÊS VEZES O LADO DA CAIXA;
- OS FIOS DEVEM IR DIRETO ÀS CENTRAIS DE DADOS/VOZ.
- OS FIOS NÃO DEVERÃO TER EMENDAS AO LONGO DO SEU TRAJETO.



DETALHE RACK DE 5Us  
VISTA FRONTAL SEM ESCALA TÍPICO

**NOTAS:**

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL E ELÉTRICO;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

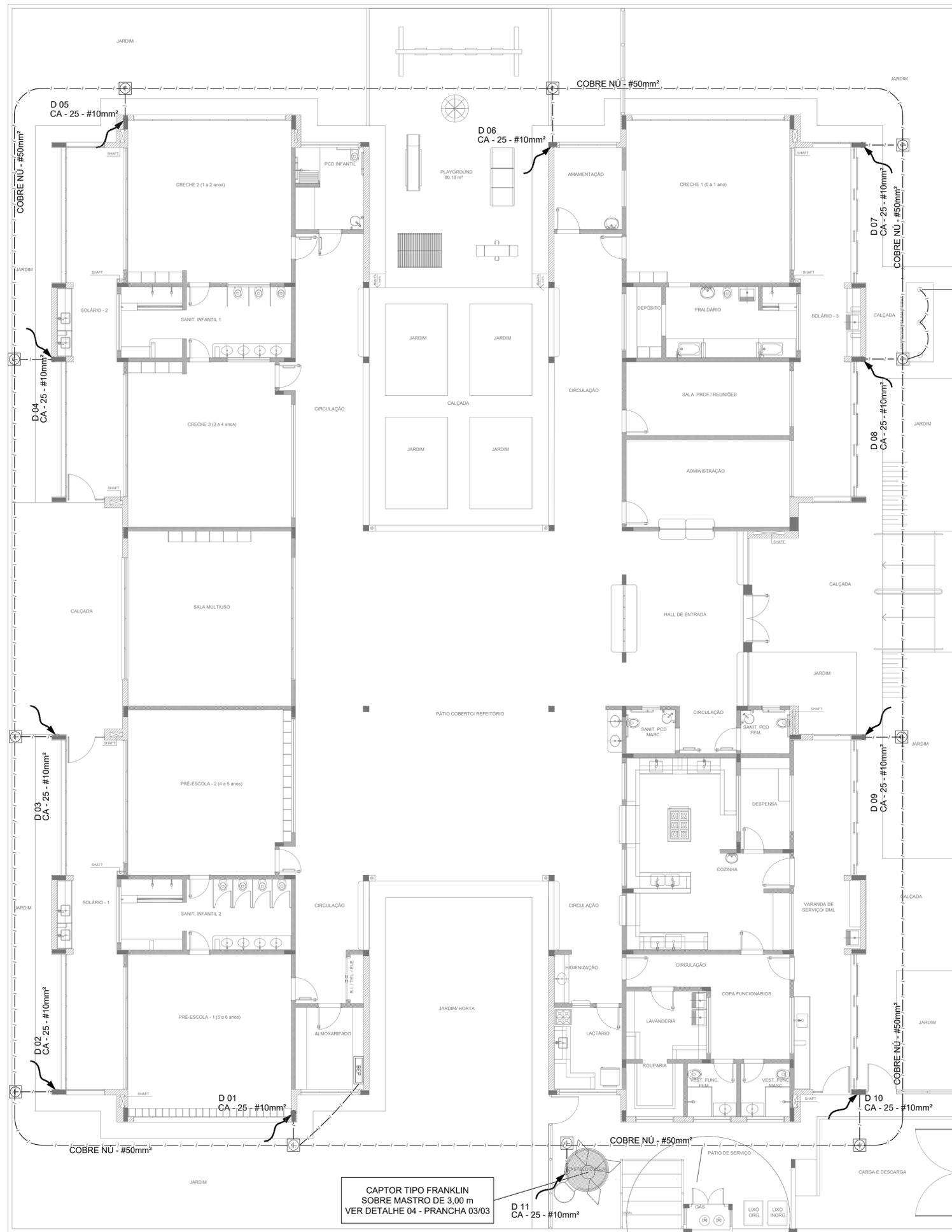
**REFERÊNCIAS:**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PAA;
01	AGOSTO/ 2016	Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

<b>PROJETO DE ARQUITETURA</b>		FOLHA: <b>06/35</b>
<p><b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2 PADRÃO FNDE</p> <p><b>ASSUNTO:</b> PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO LANÇAMENTO DA REDE DE DADOS E PLANTA BAIXA.</p> <p><b>LOCAL:</b> AVENIDA BOM JESUS - DISTRITO DO PORTO</p> <p><b>BAIRRO:</b> DISTRITO DO PORTO</p> <p><b>CIDADE:</b> CAPELA DO ALTO - S.P.</p> <p><b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO.</p>		
<p>SITUAÇÃO SEM ESCALA</p>		<p>DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA NO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO</p> <p>PREFEITO MUNICIPAL <b>PÉRICLES GONÇALVES</b></p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO <b>LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA/SP - 5070095851</p>



### LEGENDA

	ATERRAMENTO COM HASTE		DESCIDA DO SPDA
	CAIXA DE VISITA DE ATERRAMENTO COM HASTE		CAPTOR TIPO FRANKLIN
	CABO DE COBRE NÚ (CORDOALHA)		CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
	VERGALHÃO CA25-Ø10mm		

**OBSERVAÇÃO**

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

- APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATRAPAGEL OU SIMILAR.
- A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.
- ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

**NOTAS**

- A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.
- AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADAS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.

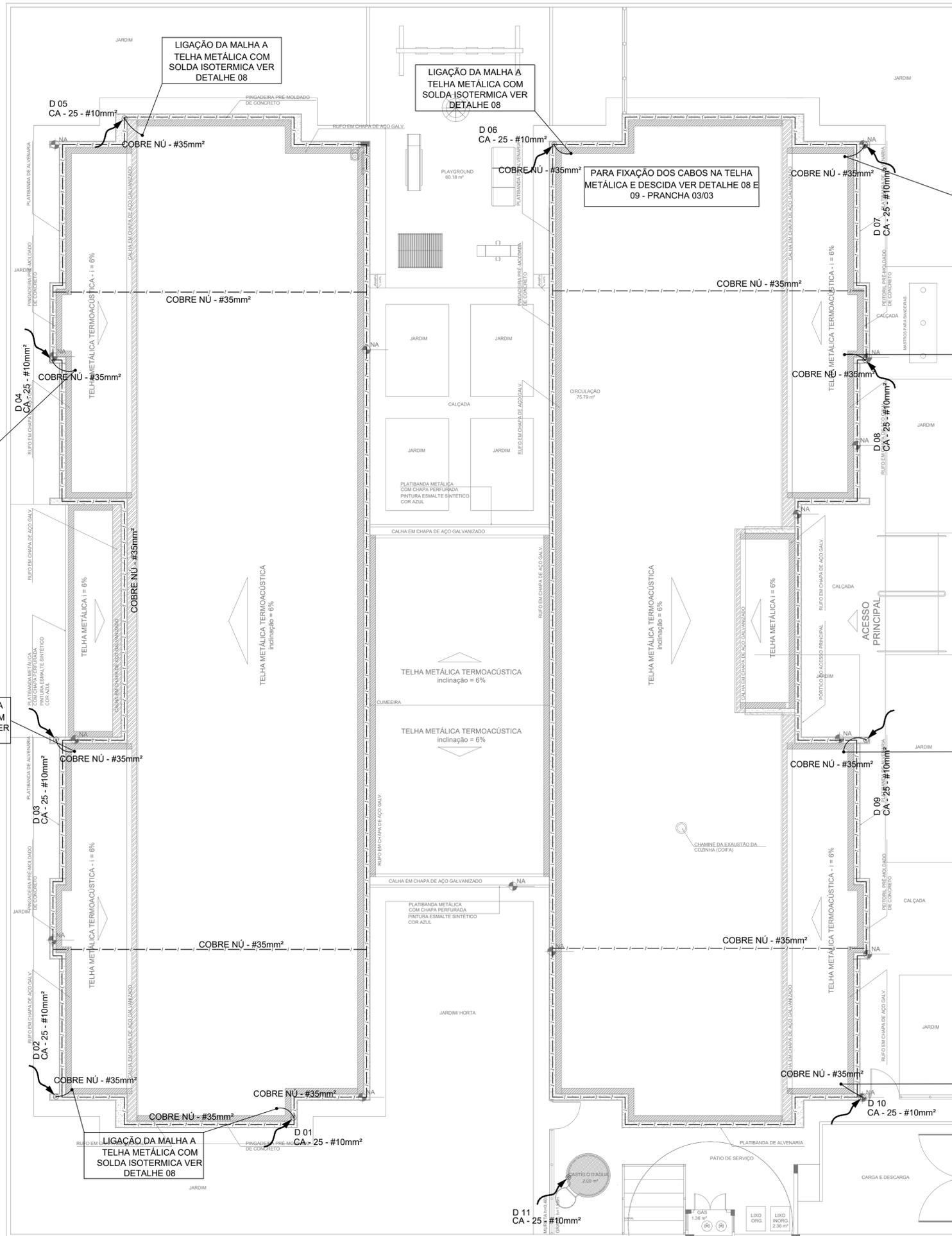
**REFERÊNCIAS**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abixo da platibanda.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

<b>PROJETO DE INSTALAÇÕES</b>		FOLHA: <b>01/03</b>
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2 PADRÃO FNDE	
<b>ASSUNTO:</b>	SIST. DE CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA - PLANTA BAIXA	
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA BOM JESUS - DISTRITO DO PORTO	
<b>BAIRRO:</b>	DISTRITO DO PORTO	
<b>CIDADE:</b>	CAPELA DO ALTO - S.P.	
<b>PROPRIETÁRIO:</b>	PEFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO.	
<b>SITUAÇÃO SEM ESCALA</b>		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
		PREFEITO MUNICIPAL <b>PÉRICLES GONÇALVES</b>
CAPTOR TIPO FRANKLIN SOBRE MASTRO DE 3,00 m VER DETALHE 04 - PRANCHA 03/03		RESPONSÁVEL TÉCNICO <b>LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA/SP - 5070095851



OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

- APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAGEL OU SIMILAR.
- A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.
- ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

NOTAS

- A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.
- AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADAS, FORMANDO UM SISTEMA.

REFERÊNCIAS

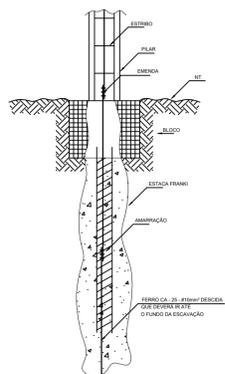
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta P44; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

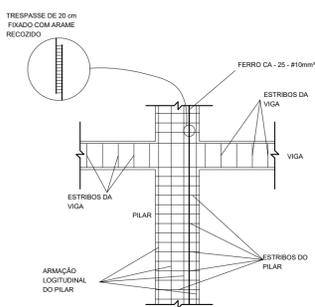
CONTROLE DE REVISÕES

<b>PROJETO DE INSTALAÇÕES</b>		FOLHA: <b>02/03</b>
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2 PADRÃO FNDE	
ASSUNTO:	SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA - PLANTA COBERTURA	
LOCAL:	AVENIDA BOM JESUS - DISTRITO DO PORTO	
BAIRRO:	DISTRITO DO PORTO	
CIDADE:	CAPELA DO ALTO - S.P.	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO.		
SITUAÇÃO SEM ESCALA		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
		PREFEITO MUNICIPAL <b>PÉRICLES GONÇALVES</b>
RESPONSÁVEL TÉCNICO <b>LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA/SP - 5070095851		

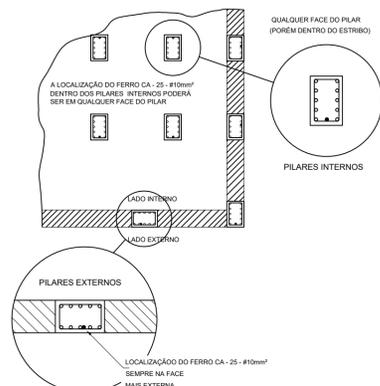
**1** PLANTA DE COBERTURA  
ESCALA 1/75



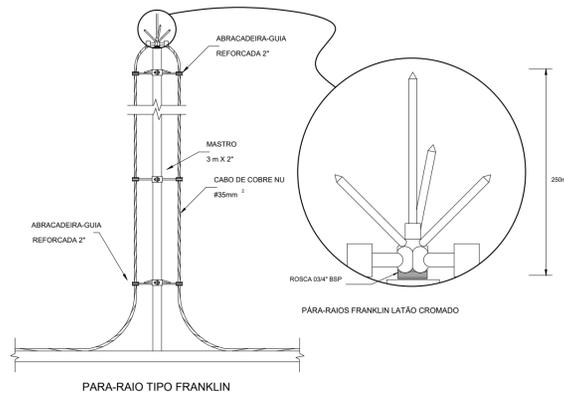
1 DET. GENÉRICO DO ATERRAMENTO NA FUNDAÇÃO SEM ESCALA



2 DET. DAS DESCIDAS (SPDA) SEM ESCALA



3 LOCALIZAÇÃO DOS FERROS CA-25 - #10mm² NOS PILARES INTERNOS E EXTERNOS SEM ESCALA



4 DETALHE DO CAPTOR TIPO FRANKLIN SEM ESCALA

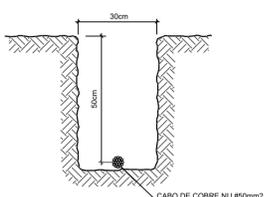
LEGENDA

	ATERRAMENTO COM HASTE		DESCIDA DO SPDA
	CAIXA DE VISITA DE ATERRAMENTO COM HASTE		CAPTOR TIPO FRANKLIN
	CABO DE COBRE NÚ (CORDOALHA)		CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
	VERGALHÃO CA25-Ø10mm		

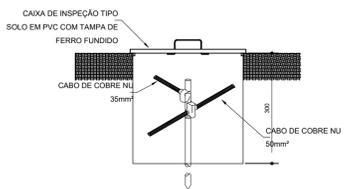
**OBSERVAÇÃO**  
**VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:**  
 - APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAGEL OU SIMILAR.  
 - A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.  
 - ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

**NOTAS**  
 - A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.  
 - AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA DEVERÃO SER INTERLIGADAS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.

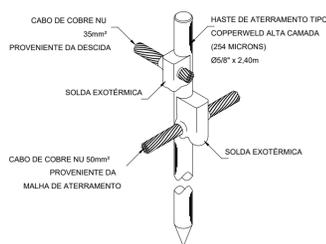
**REFERÊNCIAS**  
 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;  
 - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.



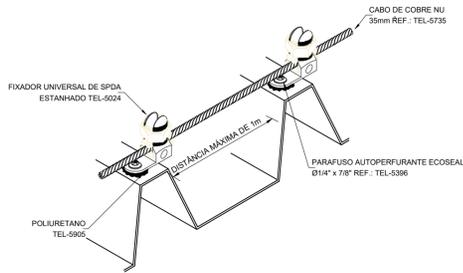
5 VALA PARA CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO SEM ESCALA



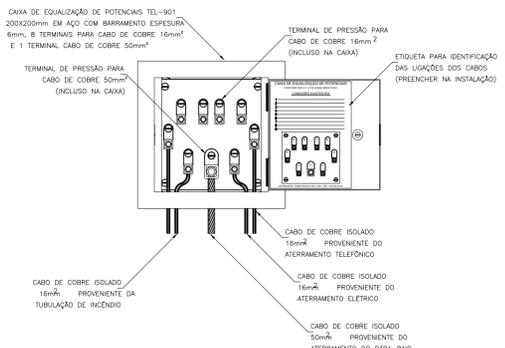
6 DET. - CAIXA DE INSPEÇÃO SEM ESCALA



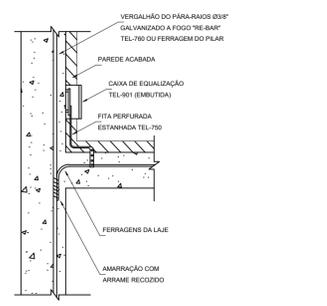
7 DET. - HASTE DE ATERRAMENTO SEM ESCALA



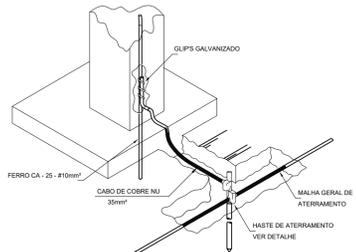
8 DET. FIXAÇÃO DO CABO NA TELHA METÁLICA SEM ESCALA



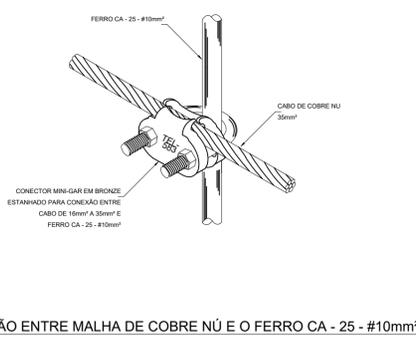
10 EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP) SEM ESCALA



11 DET. DE INTERLIGAÇÃO DA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO SEM ESCALA



12 DET. INTERLIGAÇÃO DO FERRO CA-25 - #10mm² COM A CAPTAÇÃO SEM ESCALA

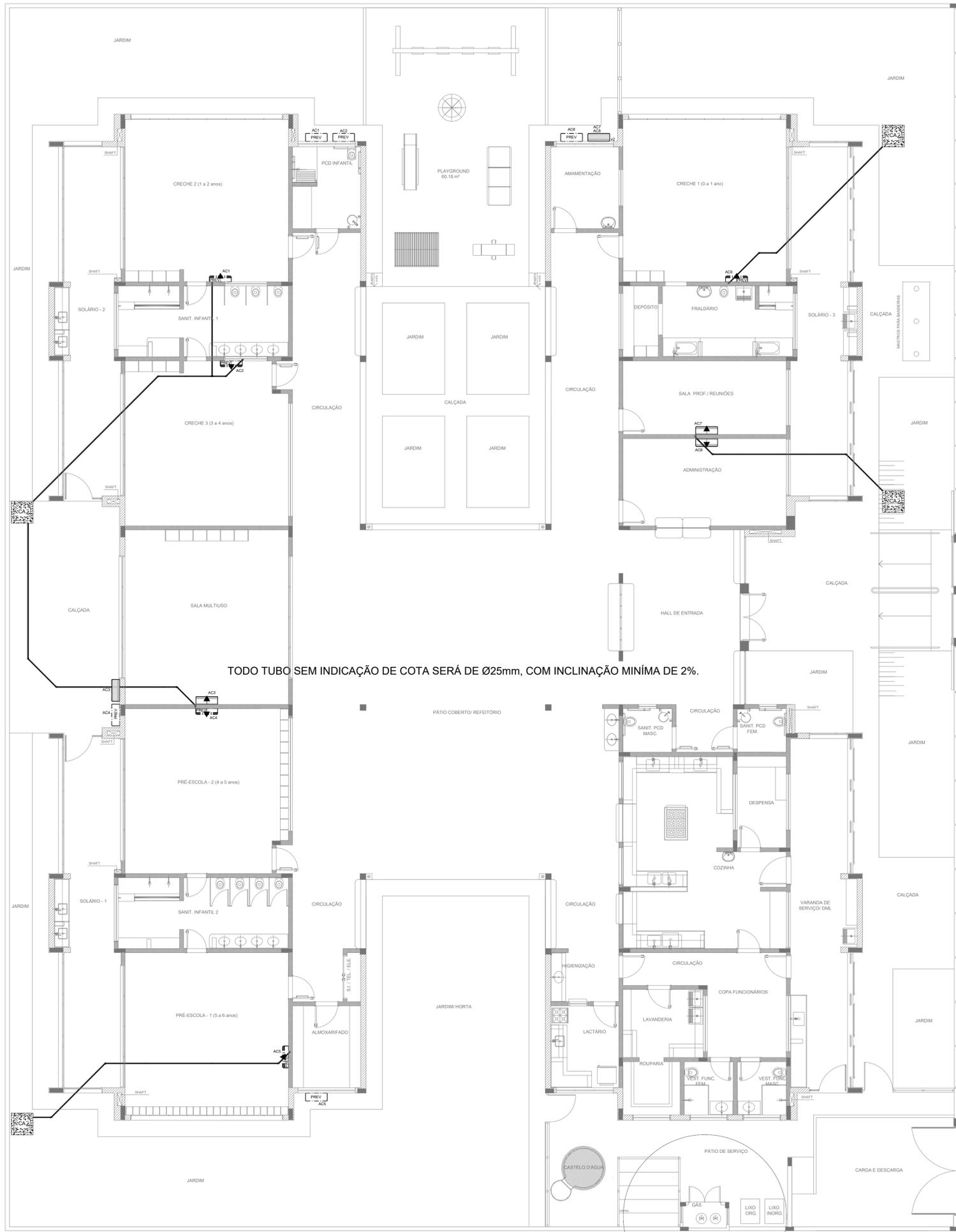


9 DET. UNIÃO ENTRE MALHA DE COBRE NÚ E O FERRO CA-25 - #10mm² SEM ESCALA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

PROJETO DE INSTALAÇÕES		FOLHA:
		03/03
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2 PADRÃO FNDE	
ASSUNTO:	SIST. PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DO SISTEMA - DETALHES	
LOCAL:	AVENIDA BOM JESUS - DISTRITO DO PORTO	
BAIRRO:	DISTRITO DO PORTO	
CIDADE:	CAPELA DO ALTO - S.P.	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO.	





TODO TUBO SEM INDICAÇÃO DE COTA SERÁ DE Ø25mm, COM INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%.

MÁQUINA	QUADRO	BTU's	POTÊNCIA MAX
AC1-PREVISÃO*	QD.2	30.000	3.600 W
AC2-PREVISÃO*	QD.2	30.000	3.600 W
AC3-MULTIUSO	QD.2	30.000	3.600 W
AC4-PREVISÃO*	QD.2	30.000	3.600 W
AC5-PREVISÃO*	QD.2	30.000	3.600 W
AC6-PREVISÃO*	QD.4	30.000	3.600 W
AC7-S.PROFES.	QD.4	9.000	1.400 W
AC8-ADMINIST.	QD.4	9.000	1.400 W

\*ESTE EQUIPAMENTO NÃO FAZ PARTE DO KIT FINANCIADO PELO FNDE.

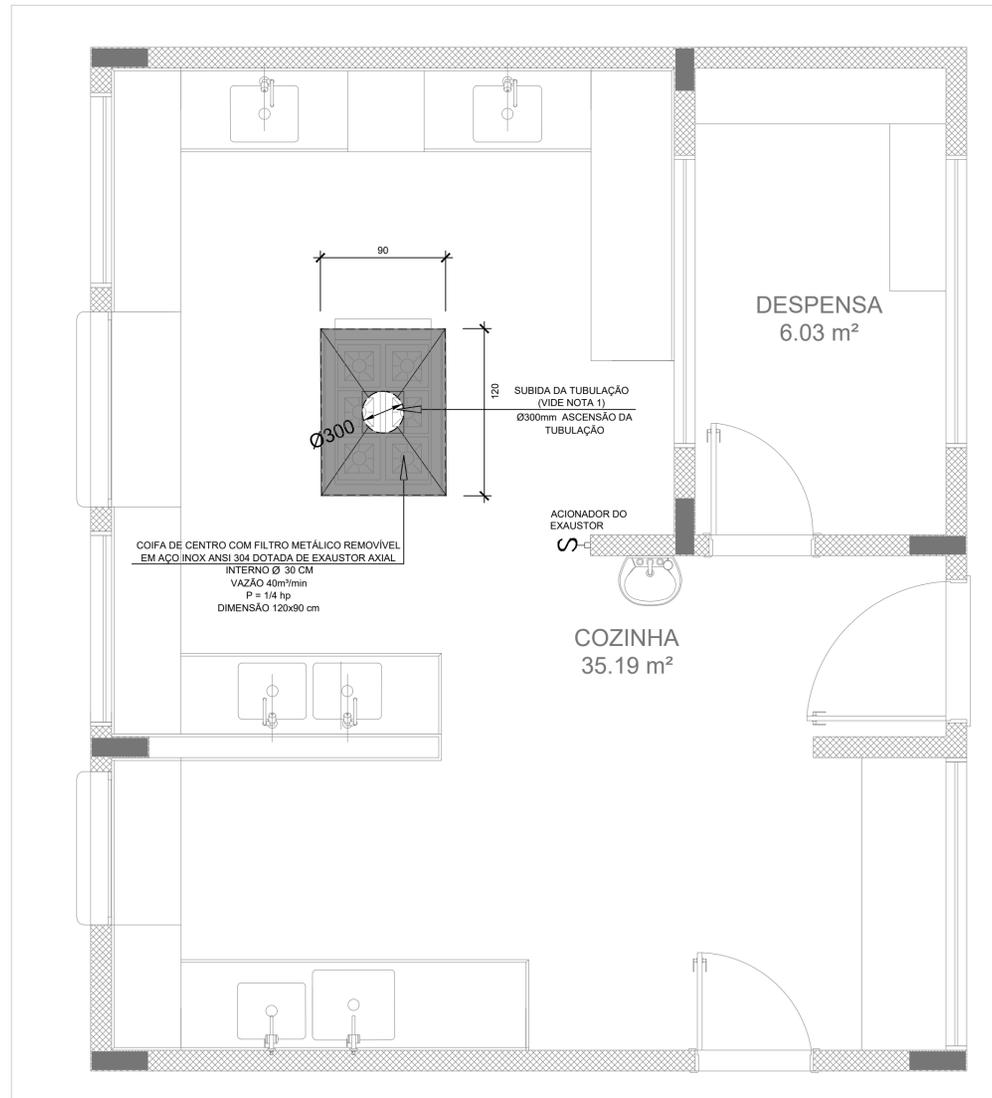
LEGENDA	
	CAIXA DE AREIA PLUVIAL SIMPLES 60 x 60 cm
	JOELHO 45
	JOELHO 90- COLUNA
	DRENO AR CONDICIONADO
	UNIDADE EVAPORADORA
	UNIDADE CONDENSADORA
	PREVISÃO UNIDADE EVAPORADORA
	PREVISÃO UNIDADE CONDENSADORA
	TOMADA ALTA A 2,20M DO PISO

- NOTAS:
- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL, ELÉTRICO E ÁGUAS PLUVIAIS;
  - ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
  - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
  - TODAS AS CAIXAS SÃO EXISTENTES NO PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS;
  - A TUBULAÇÃO DE DRENO DEVERÁ SER EMBUTIDA NO PISO DOS PAVIMENTOS;
  - DEVERÁ SER UTILIZADO OS SEGUINTES MATERIAIS:
    - GÁS: TUBO DE COBRE;
    - ELÉTRICA: ELETRODUTO DE PVC E FIOS CONFORME PROJETO;
    - DRENO: TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 25 A 40MM.
- REFERÊNCIAS:
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
  - PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

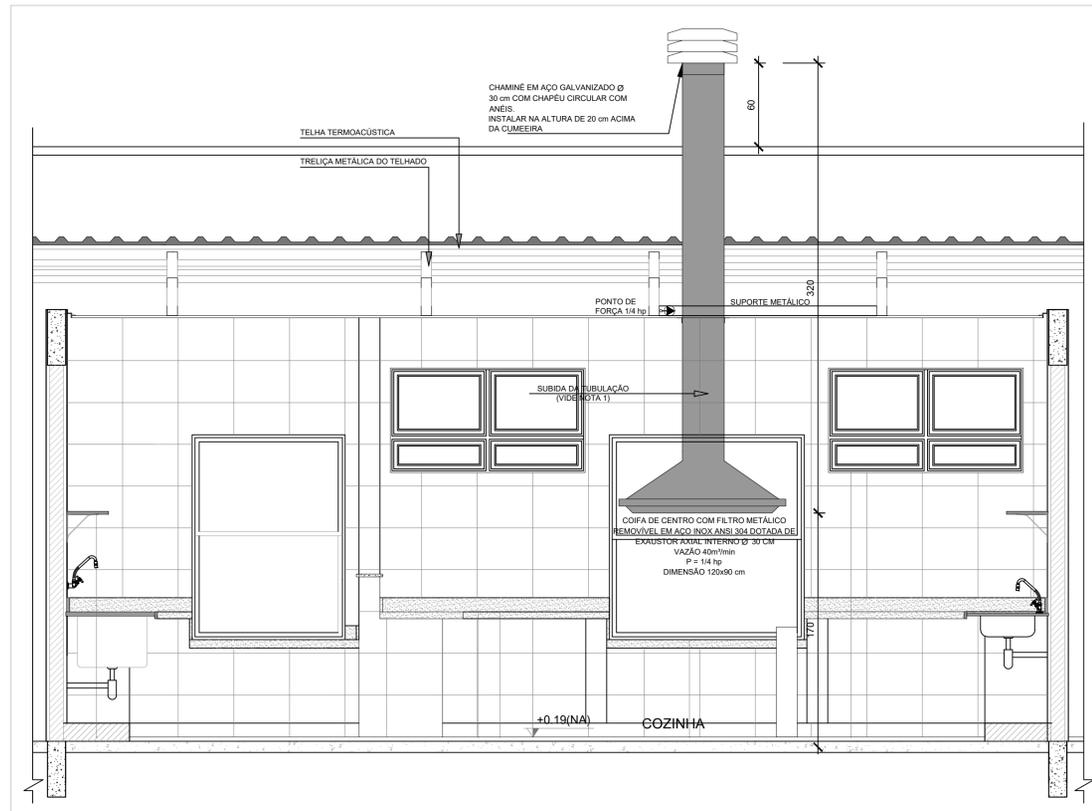
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos porões dos solários e altura da porta P44; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escala. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

<b>PROJETO DE INSTALAÇÕES</b>	FOLHA: <b>01/01</b>
<p><b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2 PADRÃO FNDE</p> <p><b>ASSUNTO:</b> LANÇAMENTO DA REDE DE DRENO DO AR CONDICIONADO PLANTA BAIXA</p> <p><b>LOCAL:</b> AVENIDA BOM JESUS - DISTRITO DO PORTO</p> <p><b>BAIRRO:</b> DISTRITO DO PORTO</p> <p><b>CIDADE:</b> CAPELA DO ALTO - S.P.</p> <p><b>PROPRIETÁRIO:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO.</p>	
<p>SITUAÇÃO SEM ESCALA</p>	<p>DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA NO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO</p> <p>PREFEITO MUNICIPAL <b>PÉRICLES GONÇALVES</b></p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO <b>LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA/SP - 5070095851</p>



**1 SISTEMA DE EXAUSTÃO - COZINHA**  
ESCALA 1/25



**2 DETALHE - TUBULAÇÃO VERTICAL E EQUIPAMENTO**  
ESCALA 1/25

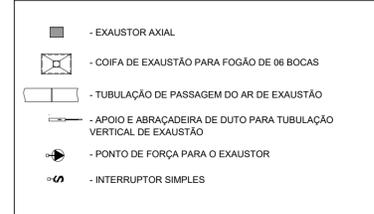
**NOTAS TÉCNICAS**

1. PONTO DE SUBIDA DA TUBULAÇÃO:  
- NESTE PONTO, A TUBULAÇÃO SOBE DA COIFA DIRETAMENTE ATRAVESSANDO O FORRO DE GESSO ATÉ A SAÍDA NO TELHADO;
2. EXAUSTORES:  
- COMANDO DE ACIONAMENTO DO EXAUSTOR DA COZINHA SERÁ POR INTERRUPTOR SIMPLES CONFORME PROJETO, NO CASO DOS BANHEIROS O ACIONAMENTO SERÁ INTERLIGADO AO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO (MAIS DETALHES, VIDE PRANCHA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS);
3. SAÍDA AO AMBIENTE EXTERNO:  
- NA SAÍDA PARA O AMBIENTE EXTERNO, A TUBULAÇÃO DEVE ESTAR VOLTADA EXCLUSIVAMENTE PARA A ABERTURA, SEM RESTRIÇÕES OU DESVIOS À SAÍDA DO AR;
4. FIXAÇÃO DAS ABRAÇADEIRAS NOS APOIOS:  
- PARA GARANTIR O ENGATE DA REDE DE DUTOS, AS ABRAÇADEIRAS PERFORADAS SERÃO FIXADAS NOS APOIOS (TANTO VERTICAL, COMO HORIZONTAL) POR MEIO DE PHILIPS "FIXES" CABEÇA DE PANELA BITOLA 6 ou 8;
5. FIXAÇÃO DOS APOIOS:  
- A FIXAÇÃO DOS APOIOS NA TRELIXA METÁLICA DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE "ORELHAS" DE AÇO CHATO, ESPESURA 3 mm OU EQUIVALENTE, DE PREFERÊNCIA SENDO AS MESMAS CONFECCIONADAS DE CORTES DE 14 mm DE LARGURA EM PERFIL CANTONEIRA;  
- A FIXAÇÃO DA "ORELHA" TRELIXA METÁLICA, HAVERÁ A UTILIZAÇÃO DE PARAFUSO PHILIPS AUTO ATARRAXANTE CABEÇA DE PANELA, BITOLA 6 ou 8;
6. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA, DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DAS AMPLIAÇÕES DAS ÁREAS;

**REFERÊNCIAS**

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

**LEGENDA**

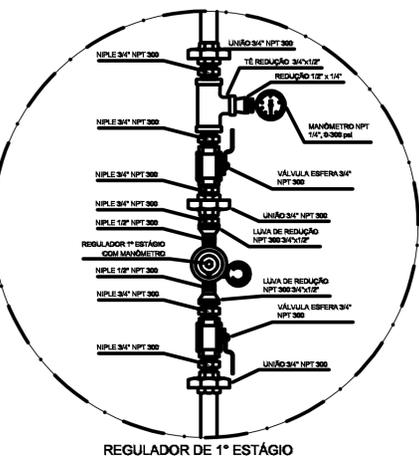
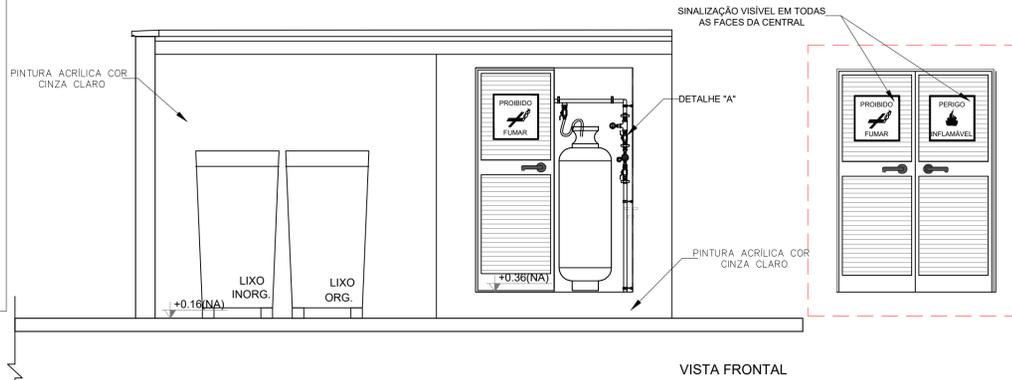
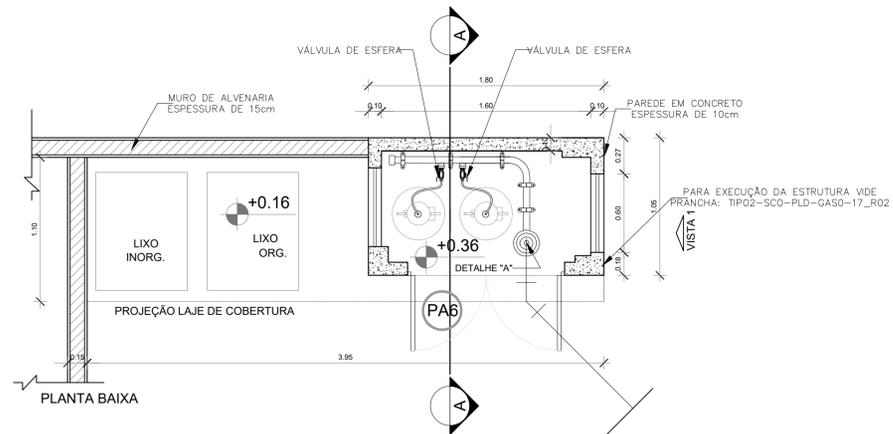
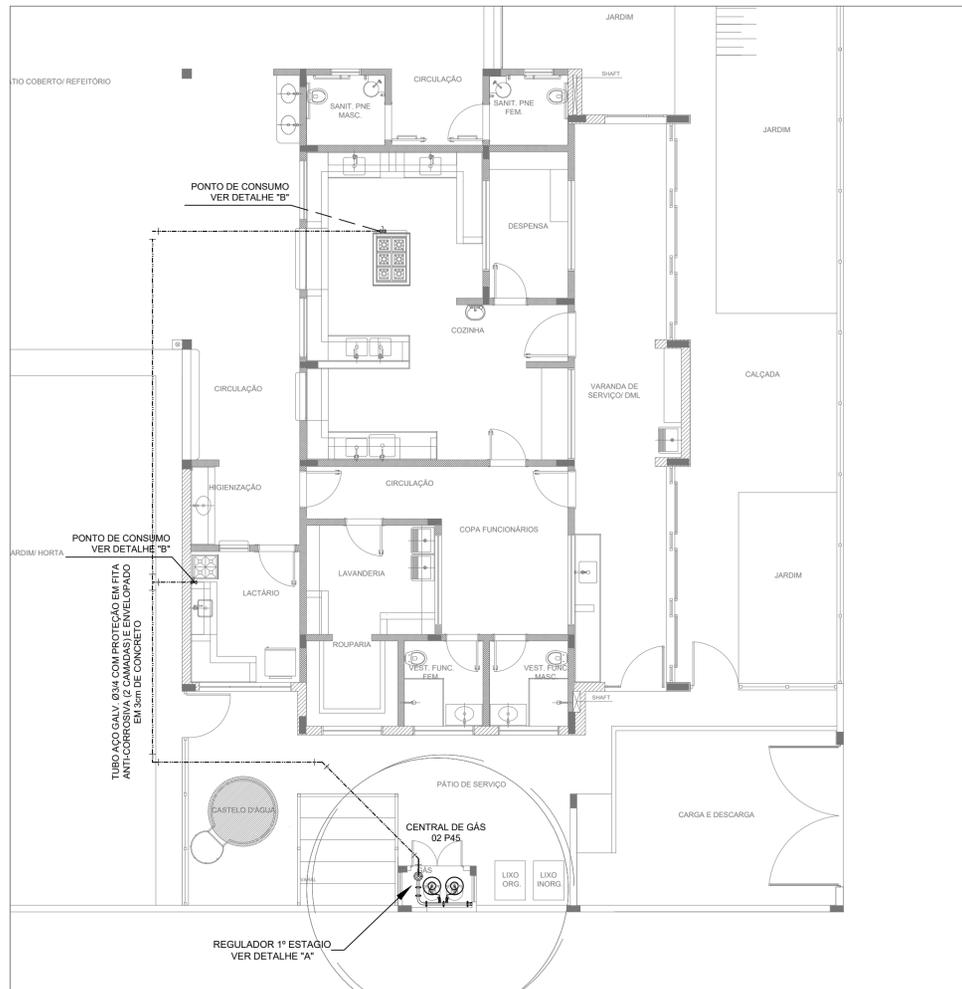


**CROQUI DE REFERÊNCIA**

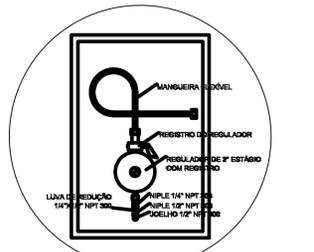
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

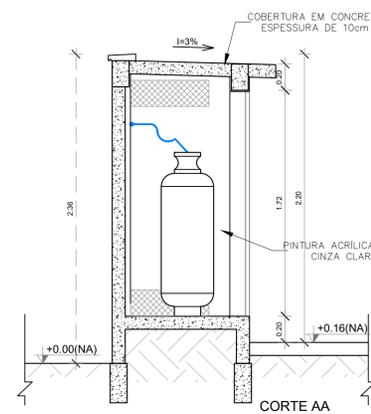
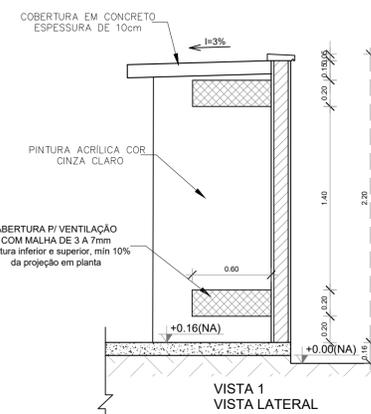
<b>PROJETO DE INSTALAÇÕES</b>		FOLHA: <b>01/01</b>
<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2 PADRÃO FNDE	
<b>ASSUNTO:</b>	PROJETO DE SISTEMA DE EXAUSTÃO PLANTA BAIXA, CORTE E DETALHES	
<b>LOCAL:</b>	AVENIDA BOM JESUS - DISTRITO DO PORTO	
<b>BAIRRO:</b>	DISTRITO DO PORTO	
<b>CIDADE:</b>	CAPELA DO ALTO - S.P.	
<b>PROPRIETÁRIO:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO.	
<b>SITUAÇÃO SEM ESCALA</b> 		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA NO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO  PREFEITO MUNICIPAL <b>PÉRICLES GONÇALVES</b>
		RESPONSÁVEL TÉCNICO <b>LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA</b> ENGENHEIRO CIVIL CREA/SP - 5070095851



2 DETALHE "A"  
SEM ESCALA



3 DETALHE "B"  
SEM ESCALA



OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 01 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO: RALOS, POÇOS, CANALETAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS; E OUTRAS QUE ESTEJAM EM NÍVEL INFERIOR;
- 02 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE FONTES DE MATERIAL DE FÁCIL COMBUSTÃO E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO ( ESTACIONAMENTO E DE REDE ELÉTRICA, RAMPAS DE ACESSO AO SUBSOLO);
- 03 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL DE GLP OBEDECEM AO AFASTAMENTO DE 6M DE OUTROS DEPOSITOS DE INFLAMÁVEIS E 15M DE DEPOSITOS DE HIDROGÊNIO DE ACORDO COM A NBR 13523 DA ABNT;
- 04 - NÃO ARMAZENAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DENTRO DA CENTRAL DE GLP;
- 05 - PARA INTERLIGAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 80 CENTÍMETROS;
- 06 - O ABRIGO DA CENTRAL TERÁ RESISTÊNCIA MÍNIMA AO FOGO DE 2Hs E A BASE É FÍRME E EM NÍVEL SUPERIOR AO PISO CIRCUNJANTE COM VENTILAÇÃO LATERAL INFERIOR E SUPERIOR;
- 07 - A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO COMO: PORÕES, CAIXAS PERDIDAS, FORROS FALSOS E OUTROS;
- 08 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PARA-RAIOS E SEUS DEVIDOS PONTOS DE ATERRAMENTO;
- 09 - É VEDADA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES OU REGULADORES DE 2º ESTÁGIO NA ANTECÂMARA E/OU NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA;
- 10 - AS TUBULAÇÕES APARENTES, DEVEM ESTAR AFASTADAS, NO MÍNIMO 0,50 METROS DE CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS E 0,30 METROS CASO OS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUTES;
- 11 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA NA COR AMARELA;
- 12 - A REDE DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDA, EM LOCAL QUE NÃO POSSUA PLENA ESTANQUEIDADE, SERÁ ENVOLVIDA EM FITA ADESIVA PRÓPRIA QUE GARANTA A ESTANQUEIDADE E RECOBERTA (ENVELOPADA) POR CAMADA DE CONCRETO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3 cm;
- 13 - SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISTO NA NBR 15253 ITEM 5.3
- 14 - DEVEM SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADAS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTE DIZERES: "PERIGO - INFLAMÁVEL" E "PROIBIDO FUMAR";
- 15 - O EXTINTOR EXTERNO SERÁ PROTEGIDO CONTRA INTERFERÊNCIAS E DANOS FÍSICOS EM POTENCIAL;
- 16 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE.

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO GLP

- QUANTO À LOCALIZAÇÃO: DE SUPERFÍCIE;
- QUANTO AO FORMATO: CILÍNDRICOS;
- QUANTO À POSIÇÃO: VERTICAIS;
- QUANTO À FIXAÇÃO: NÃO FIXOS;
- QUANTO AO MANUSEIO: TRANSPORTÁVEIS;
- QUANTO AO ABASTECIMENTO: TROCADOS.

PRESSÕES DE TRABALHO

- REDE PRIMÁRIA: ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 kPa;
- REDE SECUNDÁRIA: POS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 5kPa.

NOTAS

- OS PROJETOS DEVEM SER ADAPTADOS TÉCNICAMENTE CONFORME AS EXIGÊNCIAS DO CORPO DE BOMBEIROS ESTADUAL;
- O ENTE FEDERADO DEVERÁ REALIZAR AS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS ATÉ A APROVAÇÃO E, APÓS ESTA, INCLUIR NO SISTEMA - SIMEC - NOVO PROJETO E NOVA ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELAS ADEQUAÇÕES;

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO DE INSTALAÇÕES

FOLHA:  
01/01

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2 PADRÃO FNDE

ASSUNTO: CASA DE GÁS DETALHAMENTO

LOCAL: AVENIDA BOM JESUS - DISTRITO DO PORTO

BAIRRO: DISTRITO DO PORTO

CIDADE: CAPELA DO ALTO - S.P.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO.

SITUAÇÃO SEM ESCALA



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

PREFEITO MUNICIPAL  
PÉRICLES GONÇALVES

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SP - 5070095851



**MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO**

PRACA SÃO FRANCISCO, Nº 26 - CENTRO - CNPJ: 46.634.077/0001-14

CAPELA DO ALTO/SP - CEP 18.195-000

FONE: (15) 3267-8800



CÓDIGO DE ACESSO

D26896AB41A04DF3AA088240C28BFF3C

**VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS**

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://capeladoalto.flowdocs.com.br:2053/public/assinaturas/D26896AB41A04DF3AA088240C28BFF3C>