



GOVERNO MUNICIPAL

Pacatuba

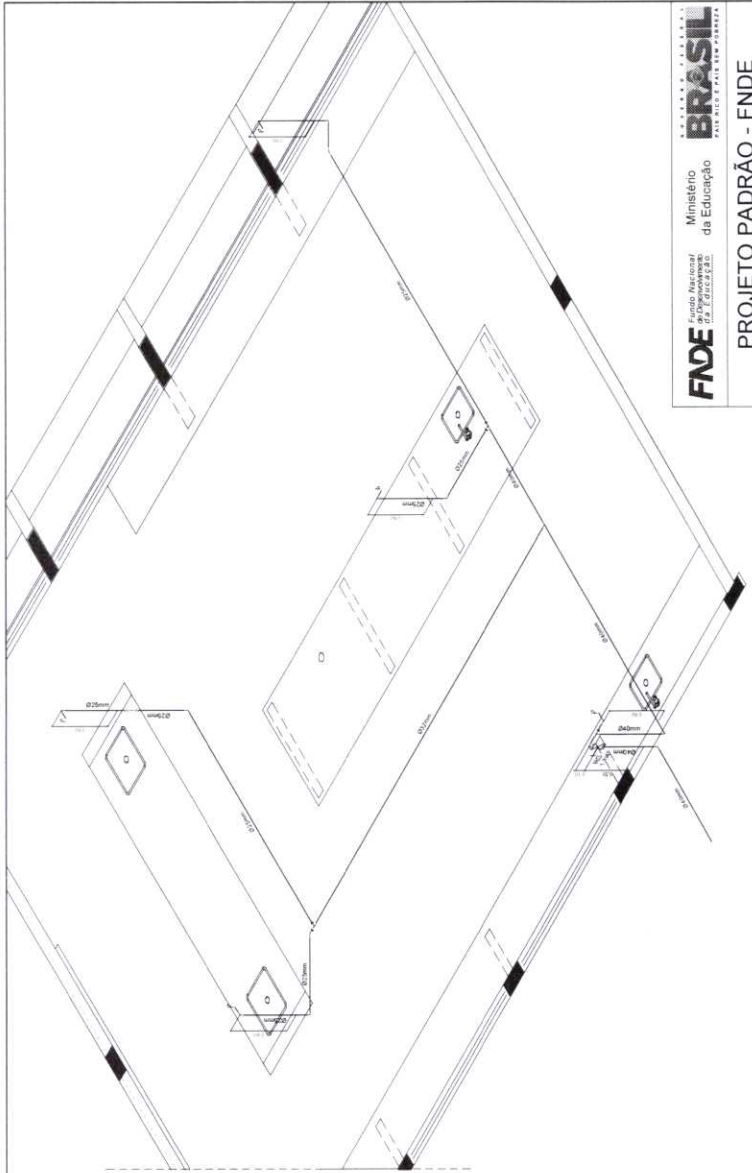
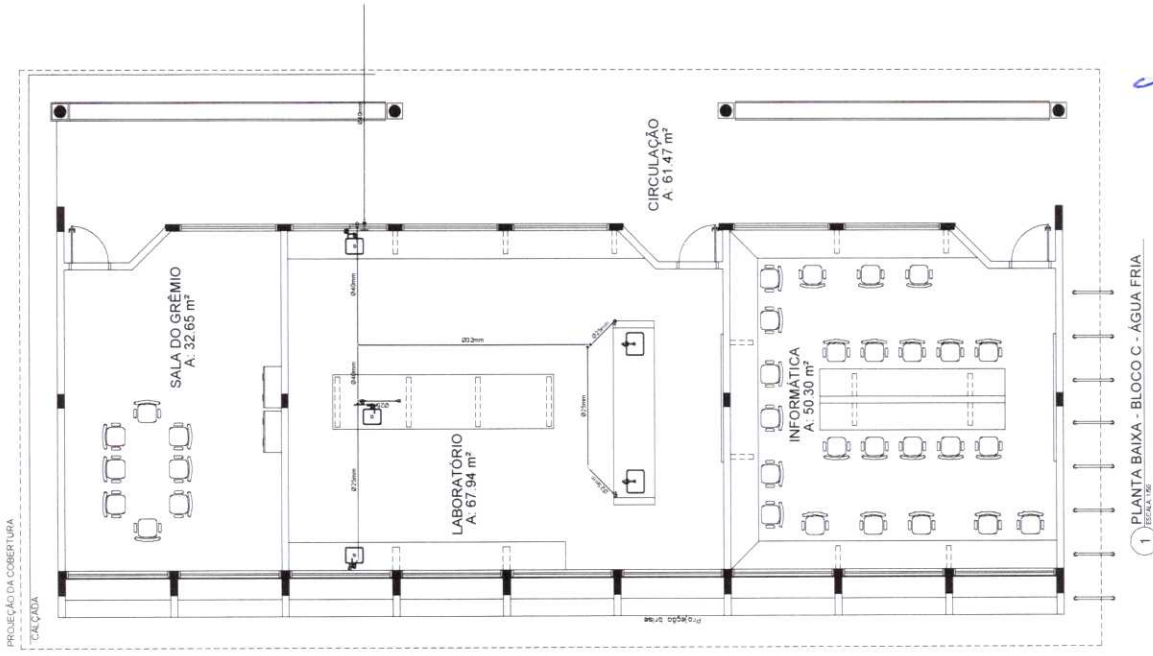
O Futuro não pode parar
Secretaria da Infraestrutura e
Meio Ambiente

Uma cidade certificada



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA - PADRÃO
FNDE – BAIRRO: CONJ. JEREISSATI III – PACATUBA/CE**

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS



- LEGENDA - ÁGUA FRIA**
- ⊕ COLAR DE ÁGUA FRIA
 - VALVULA DE ÁGUA FRIA PVC SOLGEM
 - TUBULO DE ÁGUA FRIA
 - RECEPTOR DE ÁGUA FRIA
 - RECEPTOR DE PRESSÃO
 - ARCO SANITÁRIO
 - LAVABO
 - BEBEDOURO
 - TORNEIRA
 - TORNEIRA DE CUIDADO
 - DUA
 - CUBILETE
 - TORNEIRA DE SANITÁRIA
 - INTERIO
 - DUA - BOCA-RESCACA
 - MANTA DE LAVA-LOUÇA
 - MANTA DE LAVA-BANHA

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO: UF:
PROPRIETÁRIO:
PROFESSOR:

PROJETADO:
RÉSP. TÉCNICO:
Eng. Civil Paulo Rogério de Moraes - CREA 020799-0
Eng. Civil Manoel Antônio Bragança - CREA 4881-04/1 - REVISOR
ALUNO: ESTUDANTE:

DATA: CREA: Nº:
MÁSCARA: Nº: 876
COMISSÃO PERMANENTE P.M.P.O.V. 1981

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

BLOCO C - PEDAGÓGICO
REDE DE ÁGUA FRIA - LABORATÓRIOS
PLANTA BAIXA E PERSPECTIVA ISOMÉTRICA

HAG

02/14

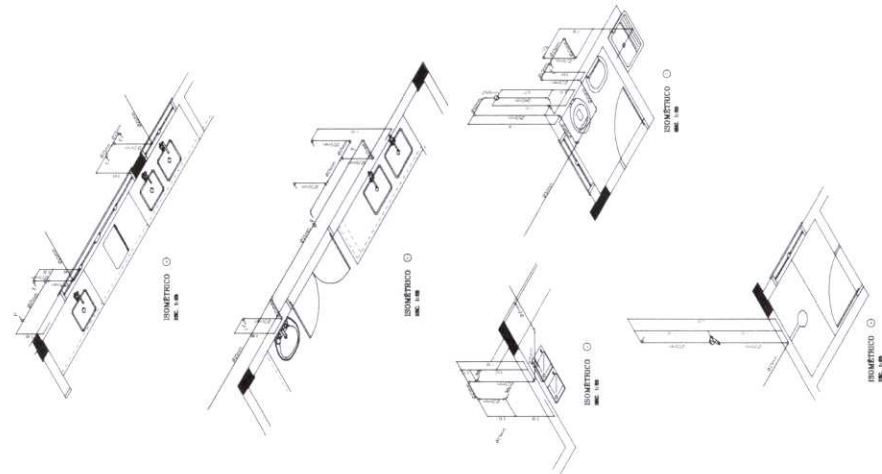
- LEGENDA - ÁGUA FRIA
- 1. BARRA DE APOIO
 - 2. BARRA DE APOIO
 - 3. BARRA DE APOIO
 - 4. BARRA DE APOIO
 - 5. BARRA DE APOIO
 - 6. BARRA DE APOIO
 - 7. BARRA DE APOIO
 - 8. BARRA DE APOIO
 - 9. BARRA DE APOIO
 - 10. BARRA DE APOIO
 - 11. BARRA DE APOIO
 - 12. BARRA DE APOIO
 - 13. BARRA DE APOIO
 - 14. BARRA DE APOIO
 - 15. BARRA DE APOIO
 - 16. BARRA DE APOIO
 - 17. BARRA DE APOIO
 - 18. BARRA DE APOIO
 - 19. BARRA DE APOIO
 - 20. BARRA DE APOIO
 - 21. BARRA DE APOIO
 - 22. BARRA DE APOIO
 - 23. BARRA DE APOIO
 - 24. BARRA DE APOIO
 - 25. BARRA DE APOIO
 - 26. BARRA DE APOIO
 - 27. BARRA DE APOIO
 - 28. BARRA DE APOIO
 - 29. BARRA DE APOIO
 - 30. BARRA DE APOIO
 - 31. BARRA DE APOIO
 - 32. BARRA DE APOIO
 - 33. BARRA DE APOIO
 - 34. BARRA DE APOIO
 - 35. BARRA DE APOIO
 - 36. BARRA DE APOIO
 - 37. BARRA DE APOIO
 - 38. BARRA DE APOIO
 - 39. BARRA DE APOIO
 - 40. BARRA DE APOIO
 - 41. BARRA DE APOIO
 - 42. BARRA DE APOIO
 - 43. BARRA DE APOIO
 - 44. BARRA DE APOIO
 - 45. BARRA DE APOIO
 - 46. BARRA DE APOIO
 - 47. BARRA DE APOIO
 - 48. BARRA DE APOIO
 - 49. BARRA DE APOIO
 - 50. BARRA DE APOIO
 - 51. BARRA DE APOIO
 - 52. BARRA DE APOIO
 - 53. BARRA DE APOIO
 - 54. BARRA DE APOIO
 - 55. BARRA DE APOIO
 - 56. BARRA DE APOIO
 - 57. BARRA DE APOIO
 - 58. BARRA DE APOIO
 - 59. BARRA DE APOIO
 - 60. BARRA DE APOIO
 - 61. BARRA DE APOIO
 - 62. BARRA DE APOIO
 - 63. BARRA DE APOIO
 - 64. BARRA DE APOIO
 - 65. BARRA DE APOIO
 - 66. BARRA DE APOIO
 - 67. BARRA DE APOIO
 - 68. BARRA DE APOIO
 - 69. BARRA DE APOIO
 - 70. BARRA DE APOIO
 - 71. BARRA DE APOIO
 - 72. BARRA DE APOIO
 - 73. BARRA DE APOIO
 - 74. BARRA DE APOIO
 - 75. BARRA DE APOIO
 - 76. BARRA DE APOIO
 - 77. BARRA DE APOIO
 - 78. BARRA DE APOIO
 - 79. BARRA DE APOIO
 - 80. BARRA DE APOIO
 - 81. BARRA DE APOIO
 - 82. BARRA DE APOIO
 - 83. BARRA DE APOIO
 - 84. BARRA DE APOIO
 - 85. BARRA DE APOIO
 - 86. BARRA DE APOIO
 - 87. BARRA DE APOIO
 - 88. BARRA DE APOIO
 - 89. BARRA DE APOIO
 - 90. BARRA DE APOIO
 - 91. BARRA DE APOIO
 - 92. BARRA DE APOIO
 - 93. BARRA DE APOIO
 - 94. BARRA DE APOIO
 - 95. BARRA DE APOIO
 - 96. BARRA DE APOIO
 - 97. BARRA DE APOIO
 - 98. BARRA DE APOIO
 - 99. BARRA DE APOIO
 - 100. BARRA DE APOIO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
 Ministério da Educação
BRASIL

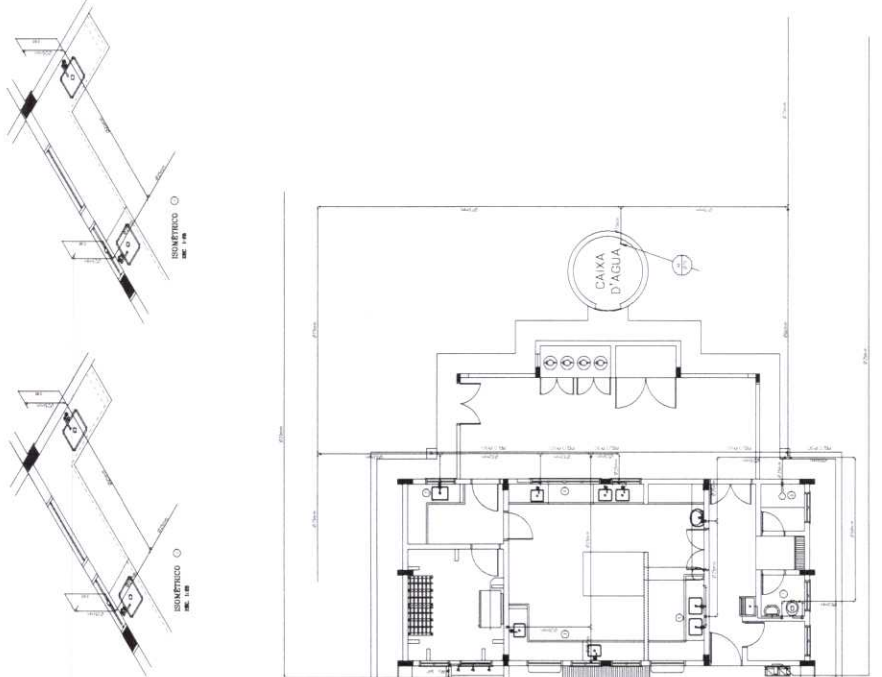
PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº	001
PROJETO DATA	01/14
PROJETO LOCAL	ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO TIPO	PROJETO PADRÃO
PROJETO FASE	REDE DE ÁGUA FRIA
PROJETO ESCALA	HAG
PROJETO DATA	03/14

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO PADRÃO
 REDE DE ÁGUA FRIA
 HAG
 03/14

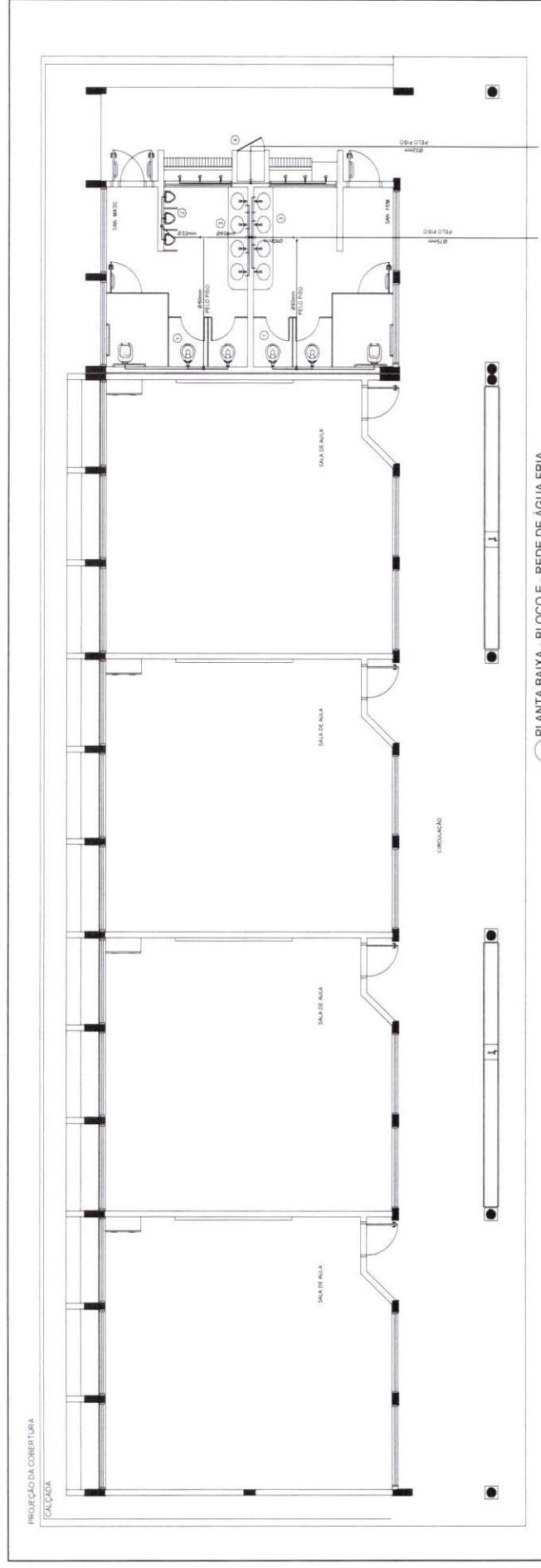


2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA



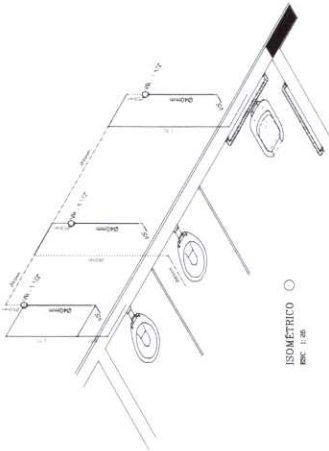
1 PLANTA BAIXA - BLOCO D - REDE DE ÁGUA FRIA

✓

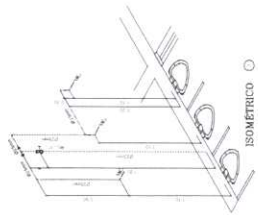


1 PLANTA BAIXA - BLOCO E - REDE DE ÁGUA FRIA
FOLHA 1/01

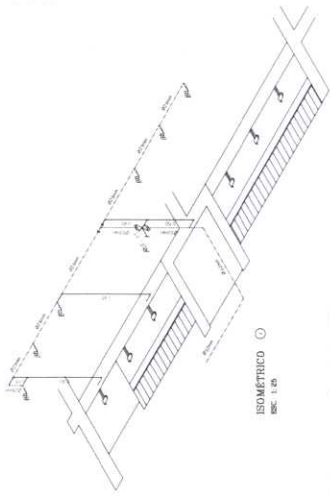
- LEGENDA - ÁGUA FRIA**
- COLUNA DE ÁGUA FRIA
 - RAMALHAÇÃO DE ÁGUA FRIA P. B. SOCIAL
 - REGISTRO DE ABERTURA
 - REGISTRO DE FECHAMENTO
 - REGISTRO DE PRESSÃO
 - VALVE SAMARCO
 - LAJE
 - BARRIL
 - TUBO
 - TUBO DE CÂMERA
 - PIA
 - CHUVEIRO
 - TUBO DE LAVA TOALHA
 - REDETOA
 - VALVE
 - INSTRUMENTOS DE LAVA TOALHA



ISOMÉTRICO
ESC. 1:50



ISOMÉTRICO
ESC. 1:50

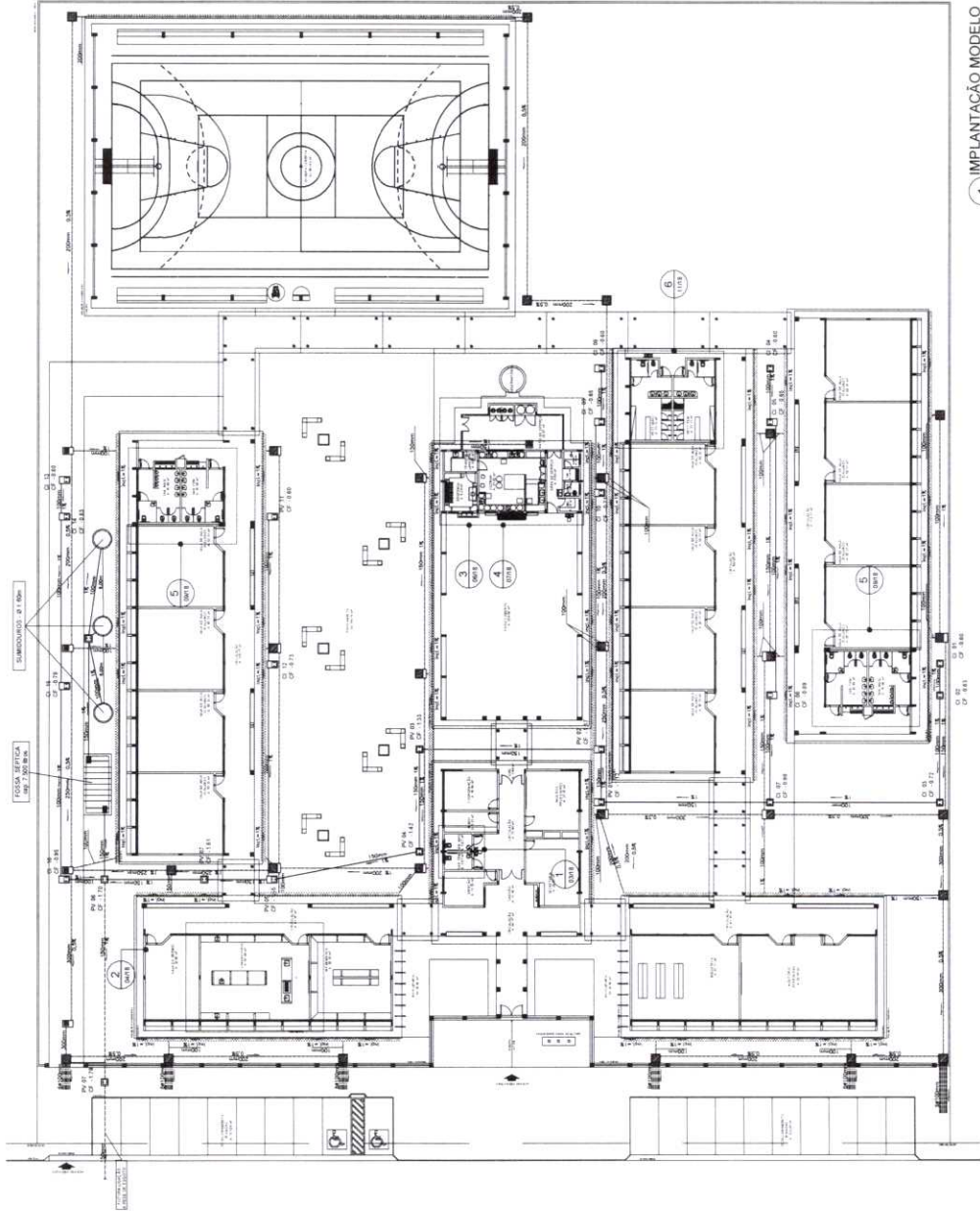


ISOMÉTRICO
ESC. 1:50

2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA
FOLHA 1/02

<p>FNE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação PROJETO PADRÃO - FNE</p>	
<p>PROF. TÉCNICO Eng. Cláudio Augusto Pádua Costa - CREA-PI/03703 Eng. Cláudio Augusto Pádua Costa - CREA-AB/3087 - R.03/0308 AUTOR DO PROJETO</p>	<p>CREA</p>
<p>MUNICÍPIO UF ENFERMEIRO</p>	<p>DESA BA</p>
<p>PROFESSOR (A)</p>	<p>REDE DE ÁGUA FRIA</p>
<p>OBSERVAÇÕES</p>	

<p>ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO HIDROSSANITÁRIO</p>	
<p>BLOCO E EDUCACIONAL SANTIAGO ESTRELA E MATEUS REDE DE ÁGUA FRIA</p>	
<p>PROF. TÉCNICO</p>	<p>PROFESSOR</p>
<p>DESA</p>	<p>BA</p>
<p>PROFESSOR (A)</p>	<p>REDE DE ÁGUA FRIA</p>
<p>OBSERVAÇÕES</p>	



LEGENDA

- CAMA DE POSIÇÃO DE 60 x 60cm COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
- CAMA DE ÁRVA DE 60 x 60cm COM TAMPA DE CONCRETO E ORELHA DE FERRO
- CAMA DE ÁRVA DE 80 x 80cm COM TAMPA DE CONCRETO
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO HUMANOS (PVC SOLDADES)
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO PLUVIAL (PVC SOLDADES)
- CANALETA PADRÃO AZEITUP COM ORELHA DE FERRO C/HTO

REPRESENTAÇÃO



FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR: _____
 PROJETISTA: _____
 ENGENHEIRO: _____

PROFESSOR: _____
 PROJ. TÉCNICO: _____
 Eng. Civil - Registro Profissional: CREA - SP/0002-2000/00000000
 Eng. Civil - Matrícula Profissional: CREA - SP/0002-2000/00000000
 AUTOR DO PROJETO

DATA: _____
 ESCALA: _____
 COTA: _____



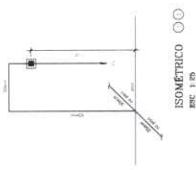
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO Nº:	HEG
TIPO DE PROJETO:	IMPLANTAÇÃO MODELO
PROJETO DE:	ESGOTO SANITÁRIO PLUVIAL - LEGENDA
PROJETO Nº:	05/14
PROJETO DE:	05/14

1 IMPLANTAÇÃO MODELO

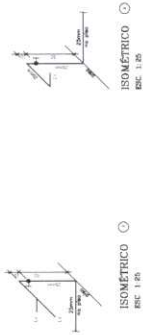
NOTAS

1. TODOS OS TUBOS E CORTES DE 45° DESENVOLVIDOS EM PVC BRANCO, SENDO QUE OS SOLDADES E OS TRINCHOS CONCRETOS COM CIMENTOS A PARTIR DE 800mm SERÃO EM PVC ESGOTO SERE
2. ADOTAR ESCALADA MÍNIMA DE 2% PARA OS TUBOS COM DIÂMETRO ATÉ 475mm E 1% PARA TUBOS COM
3. TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
4. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
5. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
6. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
7. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
8. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
9. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
10. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
11. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
12. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
13. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
14. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
15. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
16. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
17. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
18. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
19. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.
20. MANTER O TUBO DE VENTILAÇÃO DEVE TER UM AÇULHO MINIMO DE 1%.



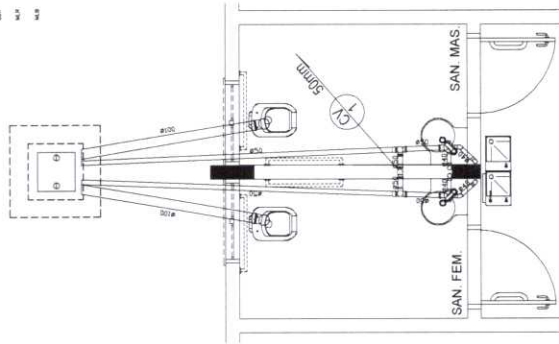
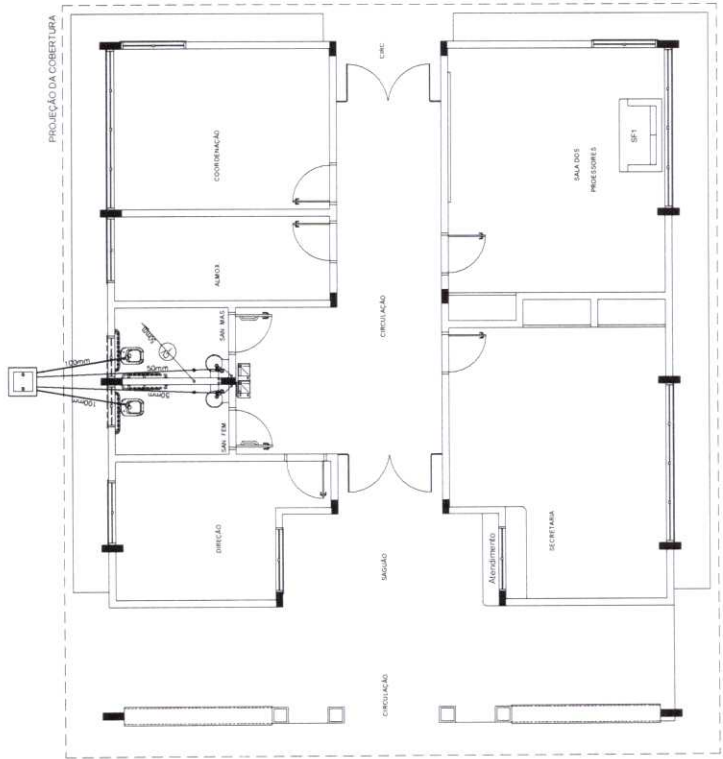
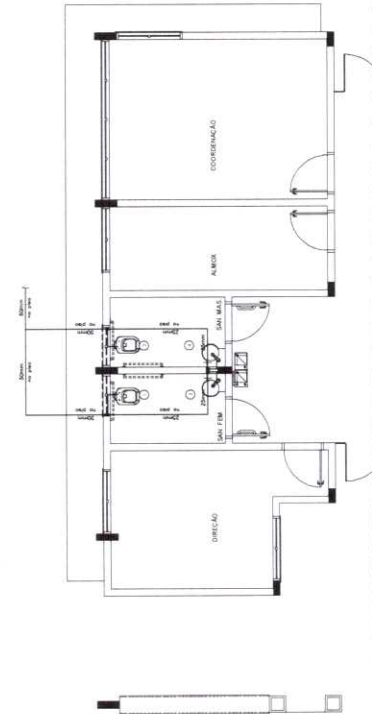
LEGENDA - ÁGUA FRIA

- 1. COLUNA DE ÁGUA FRIA
- 2. TUBAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDAVEL
- 3. RESERVOIRIO DE ÁGUA
- 4. RESERVOIRIO DE PRESSÃO
- 5. MOTO SANITÁRIO
- 6. LAVABO
- 7. MISTURADOR
- 8. TORNEIRA
- 9. TORNEIRA DE JARDIM
- 10. PIA
- 11. CHUVEIRO
- 12. TORNEIRA DE BANHEIRA
- 13. MOTOBOIA
- 14. BICO D'ÁGUA
- 15. MÓDULO DE LAVAR RÁPIDO
- 16. MÓDULO DE LAVAR BANHEIRA



CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL

- 1. COLUNA DE VENTILAÇÃO DE ÁGUA FRIA (SEM PROLONGAÇÃO PARA ADOMA DA COBERTURA)
- 2. TUBO DE SUELO (ESGOTO PLUVIAL)
- 3. TUBAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO (PVC SOLDAVEL)
- 4. TUBAÇÃO DE ESGOTO SECUNDÁRIO (PVC SOLDAVEL)
- 5. TUBAÇÃO DE PVC SOLDAVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (TUBO INDO COTADO SEM 40 mm)
- 6. TUBAÇÃO DE PVC SOLDAVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DE COBERTURA
- 7. TUBAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SOLDAVEL)
- 8. CAIXA SIFONICA (DIÂMETRO 10cm x 15 cm RESPECTIVAMENTE, COM GRÉZEA CONCHA)
- 9. RALO SIFONADO (DIÂMETRO 10 cm) COM GRÉZEA CONCHA
- 10. CAIXA DE INSPEÇÃO DE 80 x 80 cm COM TAMPÃO DE FERRO FUNDO



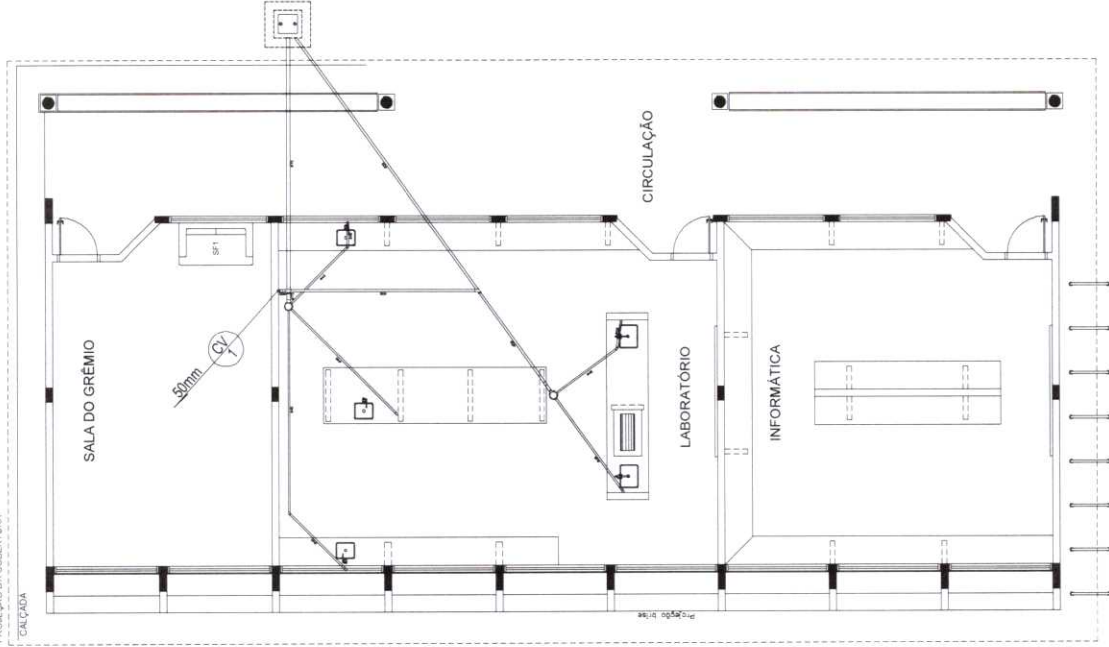
FNDE
Fundação Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

BRASIL
Ministério
da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO UF				
PROJETISTA				
ENGENHEIRO				
PROPRIETÁRIO				
<p>TÍTULO TÉCNICO ENR 04 - Superintendente Técnico - CREA 02/288/0 ENR 05 - Engenheiro Técnico - CREA 02/288/0 ENR 06 - Engenheiro Técnico - CREA 02/288/0 AUTOR DO PROJETO</p>				
Selo Circular: COMISSÃO PERMANENTE LICITAÇÃO 880				
Selo Retangular: ESCOLA 12 SALAS DE AULA				
PROJETO HIDROSSANITÁRIO				
BLOCO A - ADMINISTRAÇÃO				
ÁGUA FRIA - ISOMÉTRICO				
ESGOTO SANITÁRIO - DETALHE				
HID				
06/14				

PROJEÇÃO DA COBERTURA
CALÇADÃO



CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL

COLUNA DE VENTILAÇÃO (DEVEIA SER PROLONGADA 15cm ACIMA DA COBERTURA)

TUBO DE QUEIMA (ESGOTO PLUVIAL)

TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO (PVC SOLDAVEL)

TUBULAÇÃO DE ESGOTO PLUVIAL (PVC SOLDAVEL)

TUBULAÇÃO DE PVC SOLDAVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (TUBO NÃO DOTADO SEM DE 40 mm)

TUBULAÇÃO DE PVC SOLDAVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DE COBERTURA

TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SOLDAVEL)

CAIXA SIFONADA (DIÂMETRO 10cm e 15 cm RESPECTIVAMENTE, COM GRÉLIA CROMADA)

RAIO SIFONADO (diâmetro 10 cm) COM GRÉLIA CROMADA

CAIXA DE INSPEÇÃO DE 80 x 80 cm COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO



FADE FUNDO NACIONAL DE APOIO À EDUCAÇÃO
BRASIL Ministério da Educação
 PAPEL DE PROTEÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO UF

PROFESSOR

ENDEREÇO

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR



ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO HIDROSSANITÁRIO

BLOCO C - PEDAGÓGICO
 LABORATÓRIOS
 ESGOTO SANITÁRIO

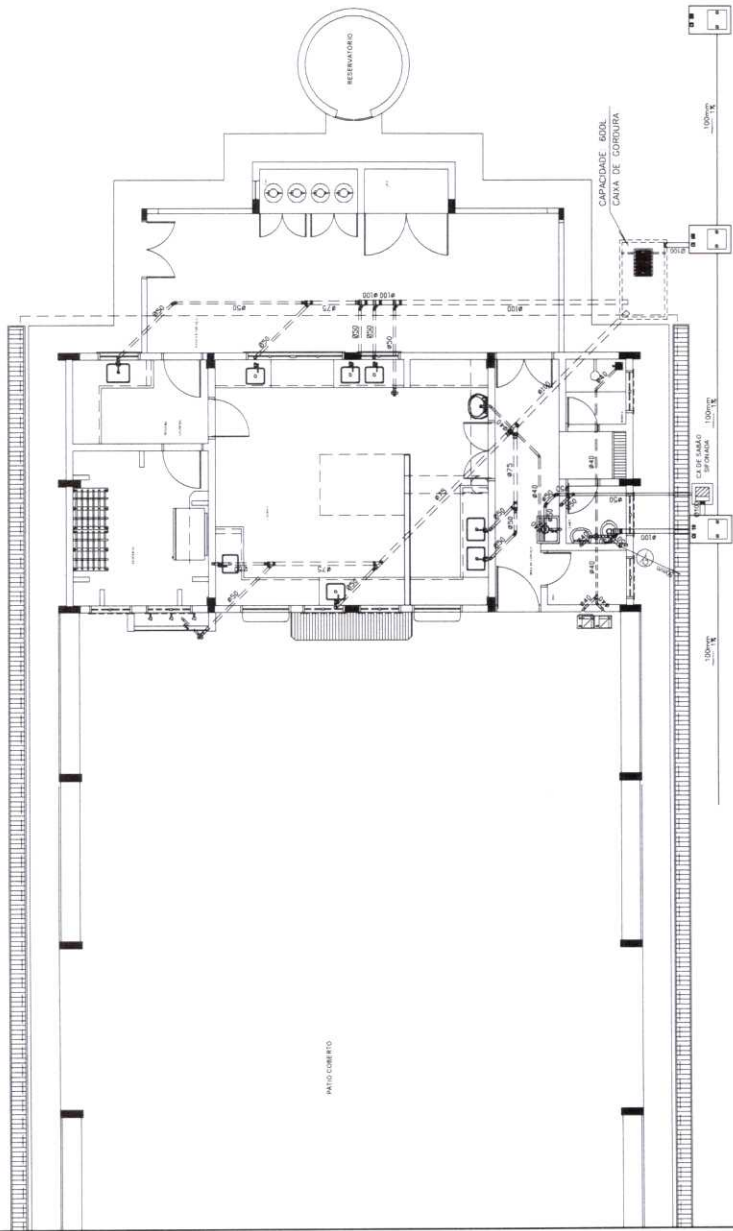
HEG

07/14

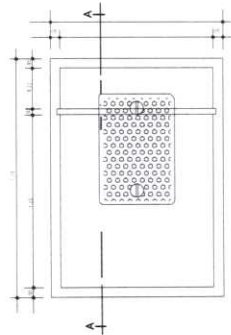
1 PLANTA BAIXA - BLOCO C - ESGOTO SANITÁRIO

CONTEÚDO - ESCOTO SANITÁRIO/PLUVIAL

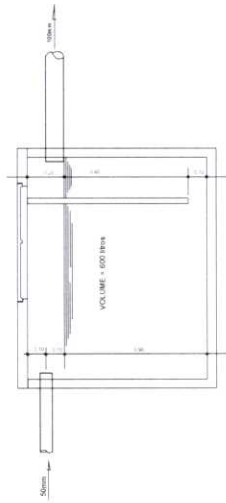
- 1. COLUNA DE VENTILAÇÃO (DEVEIA SEM PROTEÇÃO (SEM TAMPONA DA COBERTURA))
- 2. TUBO DE QUEBRA (ESGOTO PLUVIAL)
- 3. TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO (PVC SOLIDALE)
- 4. TUBULAÇÃO DE ESGOTO PLUVIAL (PVC SOLIDALE)
- 5. TUBULAÇÃO DE PVC SOLIDALE PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (TUBO INAO COTADO SERA DE 40 mm)
- 6. TUBULAÇÃO DE PVC SOLIDALE PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DE COBURA
- 7. TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SOLIDALE)
- 8. CAIXA SIFONADA DIAMETRO 10cm x 15 cm RESPECTIVAMENTE COM GRÉLIA COMIDA
- 9. PISO SIFONADO (Isolamento 10 cm) COM GRÉLIA COMIDA
- 10. CAIXA DE INSPEÇÃO DE 80 x 80 cm COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO



1 PLANTA BAIXA - BLOCO D - ESGOTO SANITÁRIO
ESCALA 1:50



2 DETALHE - CAIXA DE GORDURA
1/50 ESCALA



3 CORTE A-A
1/50 ESCALA

FADE Fundação Nacional de Ações Educativas do Estado de São Paulo		BRASIL Ministério da Educação PARECER Nº 157/2007	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO: UF			
PROJETANTE			
ENDEREÇO			
PROPRIETÁRIO			
ENDEREÇO			
ÁREA			
SALA			
OBRAS			
COMISSÃO PERMANENTE LICITATÓRIA Nº 882			
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
BLOCO D SERVIÇO		HEG	
ESGOTO SANITÁRIO			
COSE - Companhia de Engenharia e Construção RUA Nº CEP			
08/14			

CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL

☉ COLUNA DE VENTILAÇÃO (DEVERÁ SER PROLONGADA 15cm ACIMA DA COBERTURA)

☉ TUBO DE DRENA (ESGOTO PLUVIAL)

— TUBULAÇÃO DE ESGOTO PRIMÁRIO (PVC SOLDAVEL)

- - - TUBULAÇÃO DE ESGOTO PLUVIAL (PVC SOLDAVEL)

- - - TUBULAÇÃO DE PVC SOLDAVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (TUBO NÃO COADO SEM 40 mm)

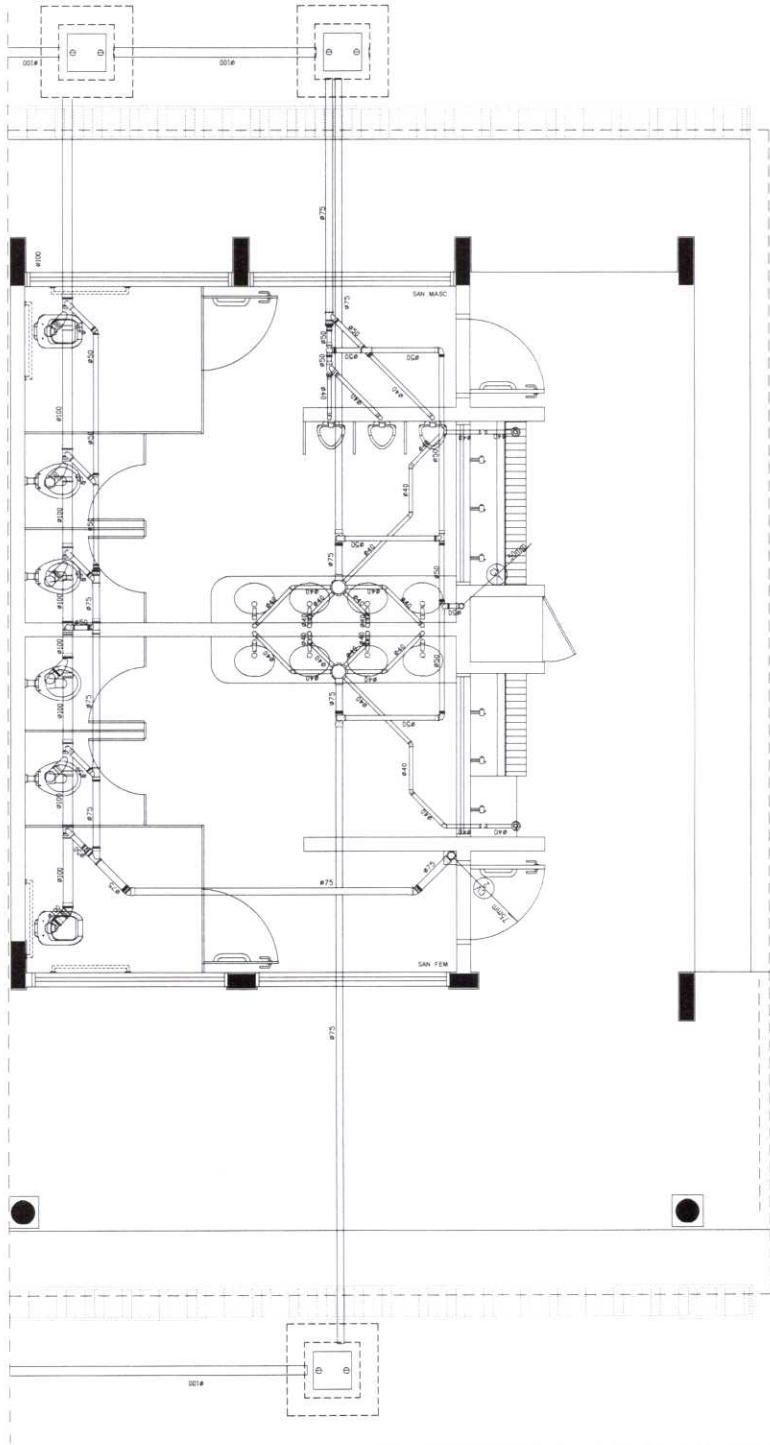
- - - TUBULAÇÃO DE PVC SOLDAVEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO DE COBRTURA

- - - TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO (PVC SOLDAVEL)

●● CAIXA SIFONADA (DIÂMETRO 10cm x 15 cm RESPECTIVAMENTE, COM GRÉLHA CROMADA)

● RALO SIFONADO (DIÂMETRO 10 cm) COM GRÉLHA CROMADA

CAIXA DE INFILTRAÇÃO DE 60 X 60 cm COM TAMPA DE FERRO TAMBÉM



1 PLANTA BAIXA - BLOCO E - ESGOTO SANITÁRIO

FNE Fundação Nacional de Engenharia e Tecnologia

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNE

PROFESSOR: _____

RESP. TÉCNICO: _____

Eng. Civil Roger Pagnoni Dantas - CREA 02/20040

Eng. Civil André Luiz Mendes de Sá - CREA 4881/206 - RJ/RODR

AUTOR DO PROJETO

PROJETO: _____

DATA: _____

ESCALA: _____

REVISÃO: _____

DATA: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

BLOCO E - PEDAGÓGICO

SANITÁRIOS PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO

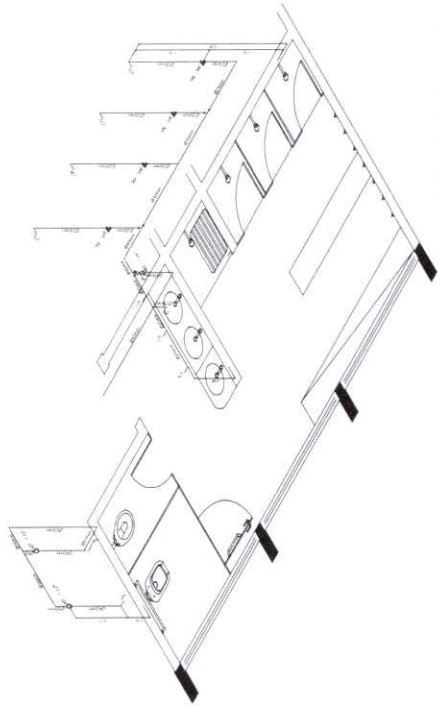
ESGOTO SANITÁRIO

HEG

09/14



9



FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
BRASIL Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE INTERCOMUNICANTES
 PLANTAS BAIAS DOS VESTIÁRIOS
 REDE DE ÁGUA FRIA E ESGOTO SANITÁRIO

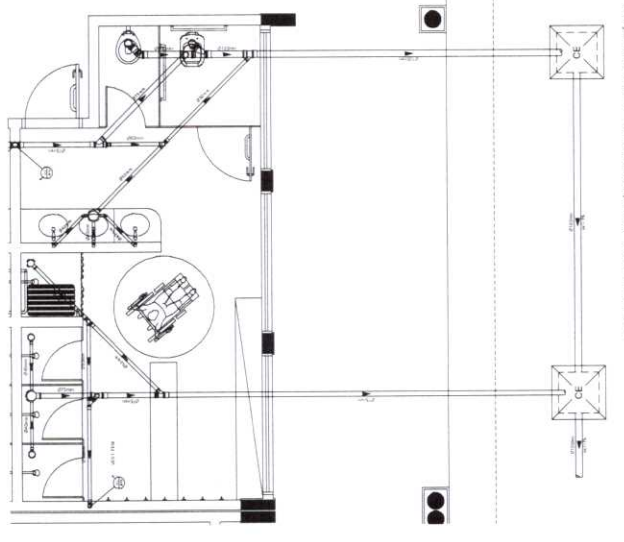
HID 1014

4 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA - VESTIÁRIO

5 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA - BEBEDOUROS

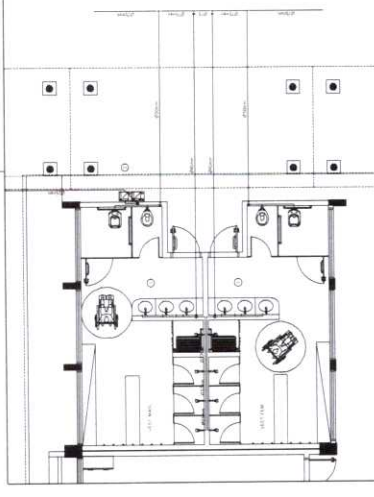
- CONVENÇÕES - ÁGUA FRIA**
- 1. Tubulação de água fria
 - 2. Reservatório de água
 - 3. Reservatório de água quente
 - 4. Caixa d'água
 - 5. Válvula de fechamento
 - 6. Válvula de retenção
 - 7. Válvula de controle de vazão
 - 8. Válvula de controle de pressão
 - 9. Válvula de controle de temperatura
 - 10. Válvula de controle de nível
 - 11. Válvula de controle de vazão
 - 12. Válvula de controle de pressão
 - 13. Válvula de controle de temperatura
 - 14. Válvula de controle de nível
 - 15. Válvula de controle de vazão
 - 16. Válvula de controle de pressão
 - 17. Válvula de controle de temperatura
 - 18. Válvula de controle de nível
 - 19. Válvula de controle de vazão
 - 20. Válvula de controle de pressão
 - 21. Válvula de controle de temperatura
 - 22. Válvula de controle de nível
 - 23. Válvula de controle de vazão
 - 24. Válvula de controle de pressão
 - 25. Válvula de controle de temperatura
 - 26. Válvula de controle de nível
 - 27. Válvula de controle de vazão
 - 28. Válvula de controle de pressão
 - 29. Válvula de controle de temperatura
 - 30. Válvula de controle de nível
 - 31. Válvula de controle de vazão
 - 32. Válvula de controle de pressão
 - 33. Válvula de controle de temperatura
 - 34. Válvula de controle de nível
 - 35. Válvula de controle de vazão
 - 36. Válvula de controle de pressão
 - 37. Válvula de controle de temperatura
 - 38. Válvula de controle de nível
 - 39. Válvula de controle de vazão
 - 40. Válvula de controle de pressão
 - 41. Válvula de controle de temperatura
 - 42. Válvula de controle de nível
 - 43. Válvula de controle de vazão
 - 44. Válvula de controle de pressão
 - 45. Válvula de controle de temperatura
 - 46. Válvula de controle de nível
 - 47. Válvula de controle de vazão
 - 48. Válvula de controle de pressão
 - 49. Válvula de controle de temperatura
 - 50. Válvula de controle de nível
 - 51. Válvula de controle de vazão
 - 52. Válvula de controle de pressão
 - 53. Válvula de controle de temperatura
 - 54. Válvula de controle de nível
 - 55. Válvula de controle de vazão
 - 56. Válvula de controle de pressão
 - 57. Válvula de controle de temperatura
 - 58. Válvula de controle de nível
 - 59. Válvula de controle de vazão
 - 60. Válvula de controle de pressão
 - 61. Válvula de controle de temperatura
 - 62. Válvula de controle de nível
 - 63. Válvula de controle de vazão
 - 64. Válvula de controle de pressão
 - 65. Válvula de controle de temperatura
 - 66. Válvula de controle de nível
 - 67. Válvula de controle de vazão
 - 68. Válvula de controle de pressão
 - 69. Válvula de controle de temperatura
 - 70. Válvula de controle de nível
 - 71. Válvula de controle de vazão
 - 72. Válvula de controle de pressão
 - 73. Válvula de controle de temperatura
 - 74. Válvula de controle de nível
 - 75. Válvula de controle de vazão
 - 76. Válvula de controle de pressão
 - 77. Válvula de controle de temperatura
 - 78. Válvula de controle de nível
 - 79. Válvula de controle de vazão
 - 80. Válvula de controle de pressão
 - 81. Válvula de controle de temperatura
 - 82. Válvula de controle de nível
 - 83. Válvula de controle de vazão
 - 84. Válvula de controle de pressão
 - 85. Válvula de controle de temperatura
 - 86. Válvula de controle de nível
 - 87. Válvula de controle de vazão
 - 88. Válvula de controle de pressão
 - 89. Válvula de controle de temperatura
 - 90. Válvula de controle de nível
 - 91. Válvula de controle de vazão
 - 92. Válvula de controle de pressão
 - 93. Válvula de controle de temperatura
 - 94. Válvula de controle de nível
 - 95. Válvula de controle de vazão
 - 96. Válvula de controle de pressão
 - 97. Válvula de controle de temperatura
 - 98. Válvula de controle de nível
 - 99. Válvula de controle de vazão
 - 100. Válvula de controle de pressão

- CONVENÇÕES - ESGOTO SANITÁRIO/PLUVIAL**
- 1. Tubulação de esgoto sanitário
 - 2. Tubulação de esgoto pluvial
 - 3. Caixa de gordura
 - 4. Caixa de areia e cascalho
 - 5. Caixa de tratamento de efluentes
 - 6. Caixa de interceptação
 - 7. Caixa de retenção
 - 8. Caixa de distribuição
 - 9. Caixa de coleta
 - 10. Caixa de armazenamento
 - 11. Caixa de tratamento de efluentes
 - 12. Caixa de interceptação
 - 13. Caixa de retenção
 - 14. Caixa de distribuição
 - 15. Caixa de coleta
 - 16. Caixa de armazenamento
 - 17. Caixa de tratamento de efluentes
 - 18. Caixa de interceptação
 - 19. Caixa de retenção
 - 20. Caixa de distribuição
 - 21. Caixa de coleta
 - 22. Caixa de armazenamento
 - 23. Caixa de tratamento de efluentes
 - 24. Caixa de interceptação
 - 25. Caixa de retenção
 - 26. Caixa de distribuição
 - 27. Caixa de coleta
 - 28. Caixa de armazenamento
 - 29. Caixa de tratamento de efluentes
 - 30. Caixa de interceptação
 - 31. Caixa de retenção
 - 32. Caixa de distribuição
 - 33. Caixa de coleta
 - 34. Caixa de armazenamento
 - 35. Caixa de tratamento de efluentes
 - 36. Caixa de interceptação
 - 37. Caixa de retenção
 - 38. Caixa de distribuição
 - 39. Caixa de coleta
 - 40. Caixa de armazenamento
 - 41. Caixa de tratamento de efluentes
 - 42. Caixa de interceptação
 - 43. Caixa de retenção
 - 44. Caixa de distribuição
 - 45. Caixa de coleta
 - 46. Caixa de armazenamento
 - 47. Caixa de tratamento de efluentes
 - 48. Caixa de interceptação
 - 49. Caixa de retenção
 - 50. Caixa de distribuição
 - 51. Caixa de coleta
 - 52. Caixa de armazenamento
 - 53. Caixa de tratamento de efluentes
 - 54. Caixa de interceptação
 - 55. Caixa de retenção
 - 56. Caixa de distribuição
 - 57. Caixa de coleta
 - 58. Caixa de armazenamento
 - 59. Caixa de tratamento de efluentes
 - 60. Caixa de interceptação
 - 61. Caixa de retenção
 - 62. Caixa de distribuição
 - 63. Caixa de coleta
 - 64. Caixa de armazenamento
 - 65. Caixa de tratamento de efluentes
 - 66. Caixa de interceptação
 - 67. Caixa de retenção
 - 68. Caixa de distribuição
 - 69. Caixa de coleta
 - 70. Caixa de armazenamento
 - 71. Caixa de tratamento de efluentes
 - 72. Caixa de interceptação
 - 73. Caixa de retenção
 - 74. Caixa de distribuição
 - 75. Caixa de coleta
 - 76. Caixa de armazenamento
 - 77. Caixa de tratamento de efluentes
 - 78. Caixa de interceptação
 - 79. Caixa de retenção
 - 80. Caixa de distribuição
 - 81. Caixa de coleta
 - 82. Caixa de armazenamento
 - 83. Caixa de tratamento de efluentes
 - 84. Caixa de interceptação
 - 85. Caixa de retenção
 - 86. Caixa de distribuição
 - 87. Caixa de coleta
 - 88. Caixa de armazenamento
 - 89. Caixa de tratamento de efluentes
 - 90. Caixa de interceptação
 - 91. Caixa de retenção
 - 92. Caixa de distribuição
 - 93. Caixa de coleta
 - 94. Caixa de armazenamento
 - 95. Caixa de tratamento de efluentes
 - 96. Caixa de interceptação
 - 97. Caixa de retenção
 - 98. Caixa de distribuição
 - 99. Caixa de coleta
 - 100. Caixa de armazenamento

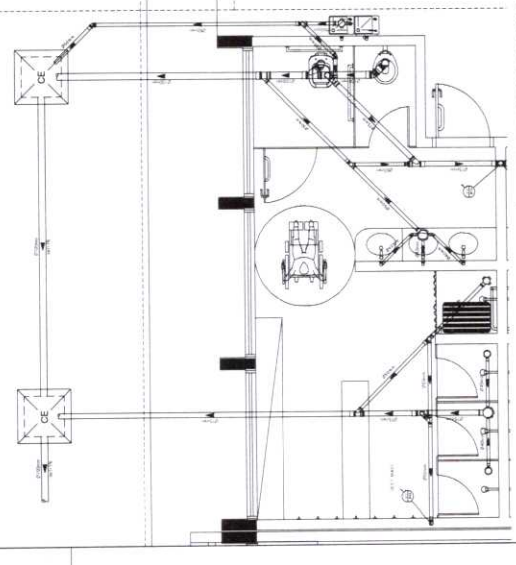


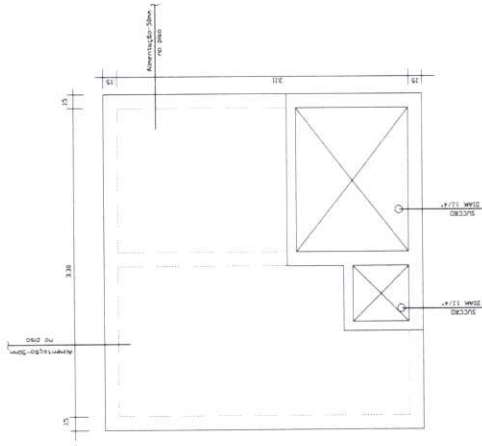
1 PLANTA BAIAS - VESTIÁRIOS - REDE DE ÁGUA FRIA

3 PLANTA BAIAS - VESTIÁRIO FEMININO - ESGOTO SANITÁRIO

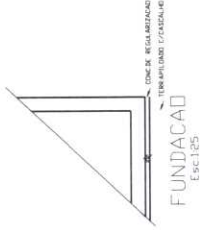


2 PLANTA BAIAS - VESTIÁRIO MASCULINO - ESGOTO SANITÁRIO

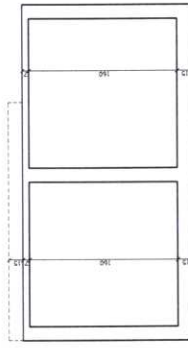




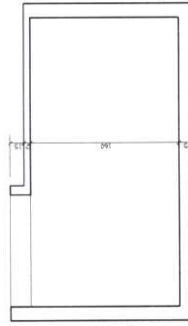
RESERVATÓRIO INFERIOR
VOLUME TOTAL = 15.000L
PLANTA BAIXA
Esc:1/25



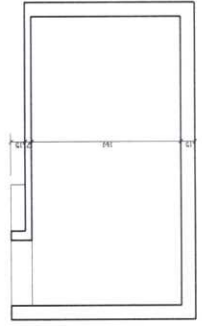
FUNDAÇÃO
Esc:1/25



CORTE A-A
Esc:1/25

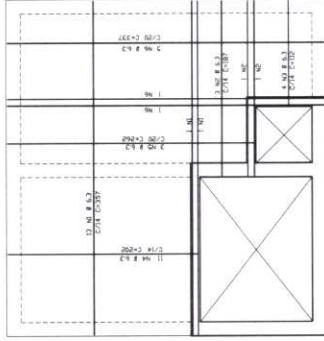
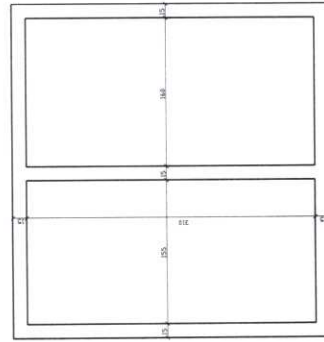


CORTE B-B
Esc:1/25

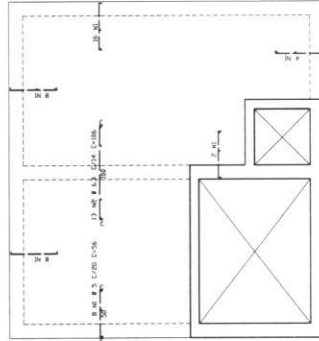


CORTE C-C
Esc:1/25

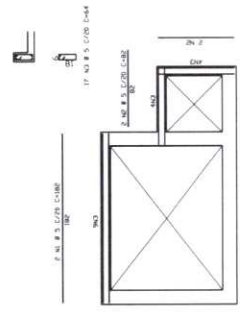
PAREDES
Esc:1/25



TAMPA +
Esc:1/25



TAMPA -
Esc:1/25



VISITA
Esc:1/25

ALC.	PTS.	BIT	QUANT.	COMPLEMENTO	UNIT.	TOTAL
TAMPA	108	5	15	108	1378	20970
	109	5	17	109	1378	23426
	110	5	2	110	1378	2756
	111	5	2	111	1378	2756
TAMPA -	108	5	15	108	1378	20970
	109	5	17	109	1378	23426
	110	5	2	110	1378	2756
	111	5	2	111	1378	2756
VISITA	108	5	2	108	1378	2756
	109	5	2	109	1378	2756
	110	5	2	110	1378	2756
	111	5	2	111	1378	2756

ALC.	BIT	QUANT.	PREÇO	TOTAL
108	5	15	1378	20670
109	5	17	1378	23426
110	5	2	1378	2756
111	5	2	1378	2756
108	5	2	1378	2756
109	5	2	1378	2756
110	5	2	1378	2756
111	5	2	1378	2756
108	5	2	1378	2756
109	5	2	1378	2756
110	5	2	1378	2756
111	5	2	1378	2756

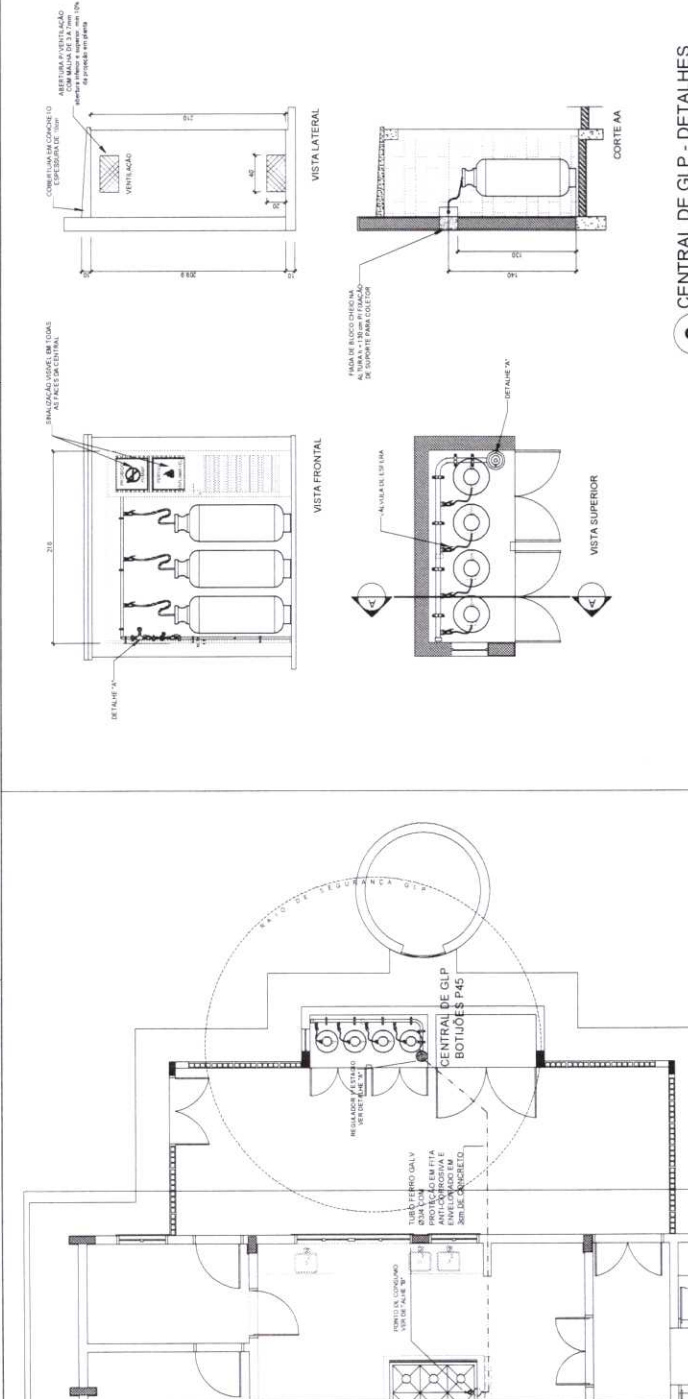
FIDE Fundação Nacional de Financiamento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO UF		PROPRIETÁRIO	
ENDEREÇO		PROPRIETÁRIO	
PROPRIETÁRIO		PROPRIETÁRIO	
PROPRIETÁRIO		PROPRIETÁRIO	
PROPRIETÁRIO		PROPRIETÁRIO	

ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
RESERVATÓRIO ENTERRADO DE 15.000L	
FORMAS, CORTES, FUNDAÇÃO	HID
ARMAÇÃO DA TAMPA E VISITA	11/14

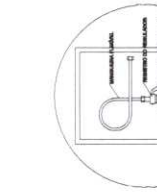


1 CENTRAL DE GLP - PLANTA BAIXA SEM ESCALA

2 CENTRAL DE GLP - DETALHES ESCALA 1/50

3 DETALHE A SEM ESCALA REGULADOR DE 1º ESTÁGIO

4 DETALHE B SEM ESCALA



3 DETALHE A SEM ESCALA REGULADOR DE 1º ESTÁGIO

4 DETALHE B SEM ESCALA

DETALHE A DO 2º ESTÁGIO METALIZADO EM AÇO INOX 316L 1/4" 2000 GCM/HR 100 BAR

OBSERVAÇÕES GERAIS

1. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

2. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

3. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

4. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

5. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

6. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

7. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

8. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

9. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

10. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

11. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

12. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

13. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

14. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

15. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

16. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

17. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

18. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

19. O NÍVEL DO PISO DE DESTINO DEVERÁ SER INDICADO EM TODOS OS PLANOS DE ARQUITECTURA, EM ESPECIAL, NA PLANTA BAIXA, NA PLANTA DE DETALHES E NA PLANTA DE SECCOES.

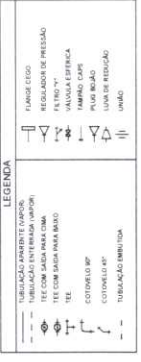
20. A CENTRAL DE GLP DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL COM VENTILAÇÃO DE QUALIDADE DE AR LIMPO E COM PISOS QUE ESTEJAM EM NÍVEL SUPERIOR ÀS COTAS DO NÍVEL DO PISO DO AMBIENTE DE DESTINO, SEM QUE SEJA QUALQUER TIPO DE OBSTÁCULO PARA O ACESSO À CENTRAL DE GLP.

PRESSÕES DE TRABALHO

REDE PRIMÁRIA - ENTRE REGULADORES DE 1.º ESTÁGIO - 150 MPa

REDE SECUNDÁRIA - APÓS REGULADORES DE 2.º ESTÁGIO - 5 MPa

Código	Simbolo	Descrição	Material
1		Proibido Fumar	Ferrugem Galvânica
6		Perigo - Fogo	Resistência a Queimaduras em Pontos de Contato com Oligoelementos



FND - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

REVISOR: _____

PROFESSOR: _____

ALUNO: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL

PLANTA BAIXA

DETALHES

HGC

13/14

Uma cidade certificada



GOVERNO MUNICIPAL

Pacatuba

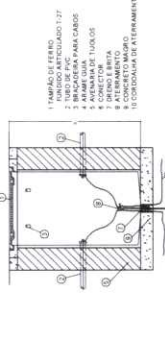
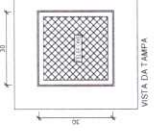
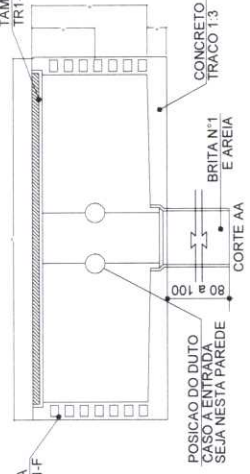
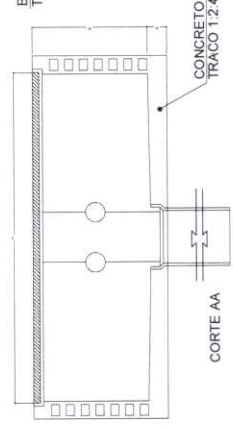
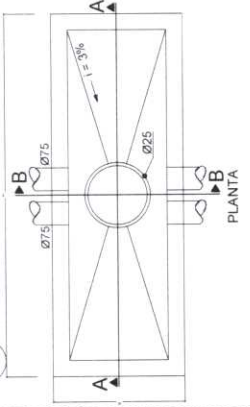
O Futuro não pode parar
Secretaria da Infraestrutura e
Meio Ambiente



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 12 SALAS DE AULA - PADRÃO
FNDE – BAIRRO: CONJ. JEREISSATI III – PACATUBA/CE**

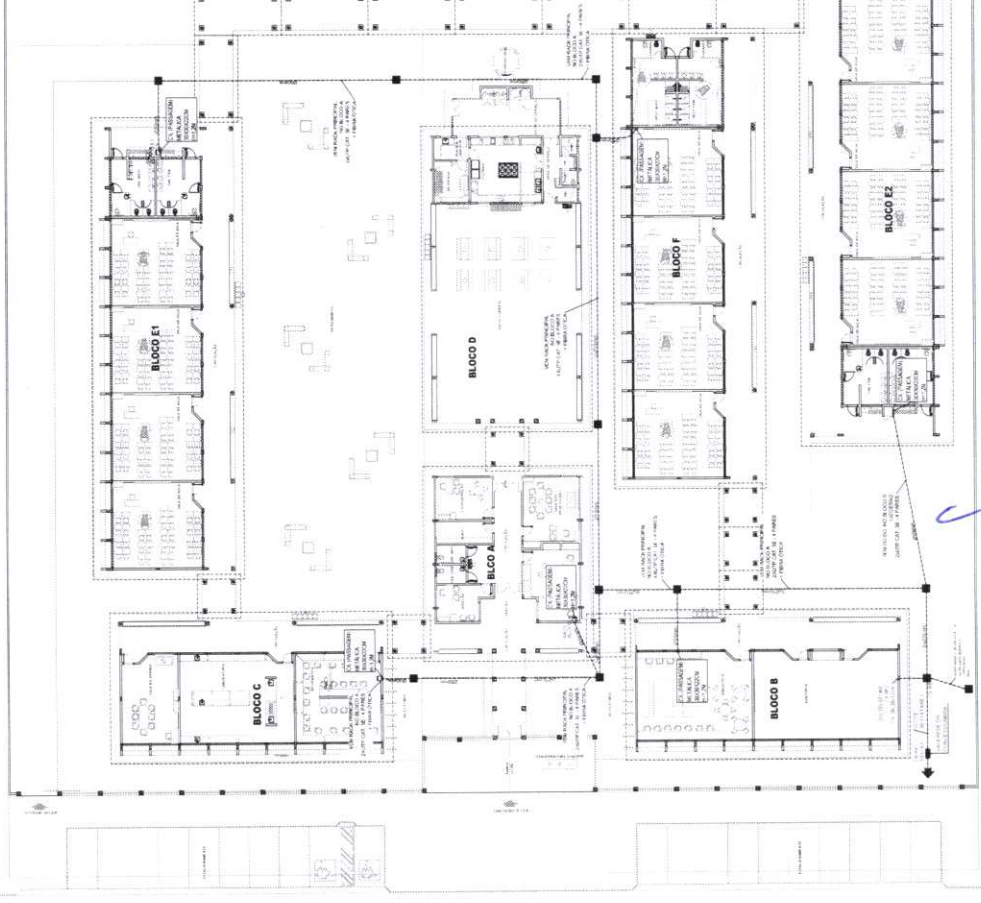
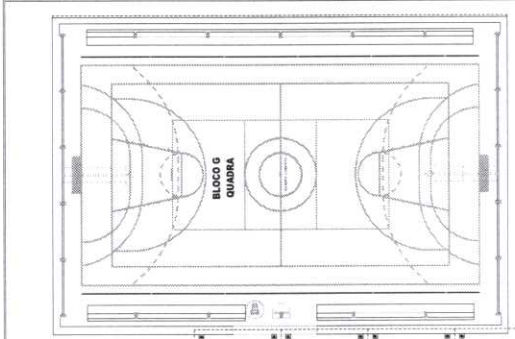
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1 DETALHE 2- CAIXA R1
SEM ESCALA



CONDIÇÕES:
- A DRENAÇÃO DEBEM SER UMA SOBRA EM UM METRO DE CADA UM INTERIORE DA CAIXA QUE DEITE NO LOCO DEVERIA SER INTERLIGADAS
- A BOMBA DE ELETRICIDADE NÃO DEVE CORRER BOMBA VIVA
- A BOMBA DE ELETRICIDADE NÃO DEVE CORRER BOMBA VIVA
- ANTES DA CONCRETAGEM DA LAJE DE PISO, O TUBO DE DRENAÇÃO DEVERIA SER BEM APLICADO E COMPACTADO
- USAR TAMPA 300x300mm FAZENDO AS ADAPTAÇÕES NECESSARIAS NA CAIXA
- DETALHE 02: CAIXA R0

2 DETALHE 1- CAIXA R0
SEM ESCALA



3 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/200

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento

BRASIL Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESSOR: _____

RESP. TÉCNICO: _____

SITIO: _____

ESTADO: _____

CIDADE: _____

DATA: _____

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Nº 890

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

CAMPUS DE ESTREITO - TELEFONE UNO E ANTERIA TV

SPIDA

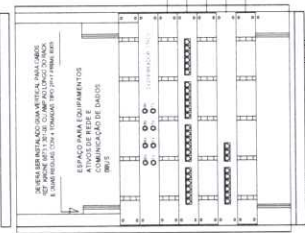
PLANTA DE COBERTURA

DETALHES

ECE

01/07

BACK CENTRAL PADRÃO 19"
 MÁXIMO 500 P. PROF. UTIL. = 515 EQUIVALENTE AO
 MODELO 500 P. 600 DA TIBRACITM
 TIPO FECHADO COM PORTA TÍPICA



DETALHE RACK DE 20US
 VISTA FRONTAL
 SEM ESCALA TÍPICA

PLAQUETA PANEL
 USUÁRIO DADOS/VOZ
 MÓDULOS AZUIS - 20
 PONTOS DE DADOS
 E 13 PORTOS DE TV

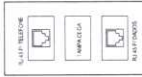
GERENCIADOR FRONTAL DE CABOS
 10" - FAB. AMP REF 402891
 10" - J4 PORTAS RJ45 CAT. 5E - FAB. AMP REF 202781
 10" - 16 PORTAS RJ45 CAT. 5E - FAB. AMP REF 202781
 10" - 16 PORTAS RJ45 CAT. 5E - FAB. AMP REF 202781
 GERENCIADOR FRONTAL DE CABOS
 10" - FAB. AMP REF 402891

FIBRA UTILIZAÇÃO DE PANEL DE BLOCO XC
 COM PREVISÃO PARA 33 PONTOS

DETALHE DE CAIXA 10x20cm
 SEM ESCALA SEM ESCALA



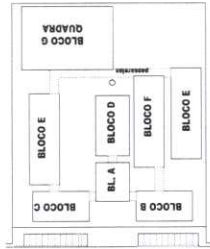
DETALHE DE CAIXA 10x20cm
 SEM ESCALA SEM ESCALA



DETALHE DE CAIXA 10x20cm
 SEM ESCALA SEM ESCALA



CROQUI DE REFERÊNCIA



LEGENDA

- 19" - PONTO DE VOLT E CABOS
- 20" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS OU JUDO INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 21" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 22" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 23" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 24" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 25" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 26" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 27" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 28" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 29" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 30" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 31" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 32" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 33" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 34" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 35" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 36" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 37" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 38" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 39" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 40" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 41" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 42" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 43" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 44" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 45" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 46" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 47" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 48" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 49" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)
- 50" - CAIXA DE BARRA DE INIBIÇÃO COM PONTO DE CABOS E VOLT INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE DE VOLT E CABOS)

NOTAS IMPORTANTES

- 01 - AS TUBULAÇÕES AQUI ESPECIFICADAS DEVEM SER EM LIGAMENTO EXCLUSIVO PARA 57MM
- 02 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 03 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 04 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 05 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 06 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 07 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 08 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 09 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 10 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 11 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 12 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 13 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 14 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 15 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 16 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 17 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 18 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 19 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 20 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 21 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 22 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 23 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 24 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 25 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 26 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 27 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 28 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 29 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 30 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 31 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 32 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 33 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 34 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 35 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 36 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 37 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 38 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 39 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 40 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 41 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 42 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 43 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 44 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 45 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 46 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 47 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 48 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 49 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE
- 50 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM JUDO TRONCANDO POSSUIVIL - CONDUZITEIS TOP TUBE

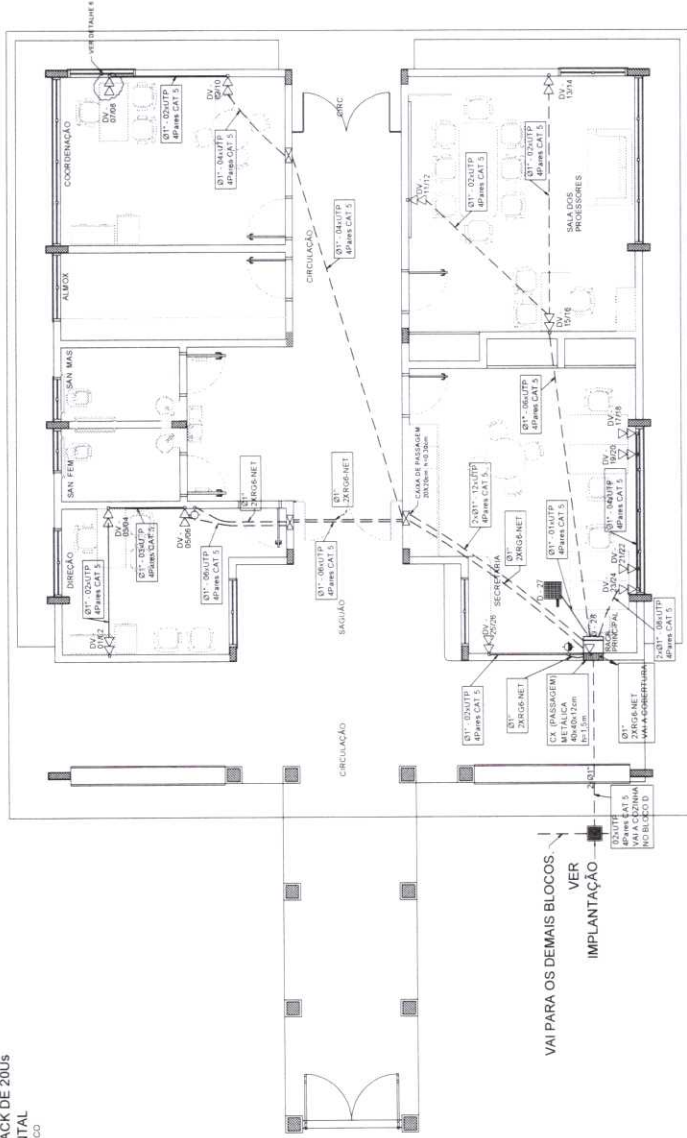
FNEDE
 Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO: UF	
PROPRIETÁRIO	
ENDEREÇO	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	
CAU. CREA	



ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
CREMEnte DISTRIBUIDO - TELEFONE DISTRIBUIDO	
BLOCO A - ADMINISTRATIVO	
PLANTA BAIXA	
DETALHES	
ECE	02/07

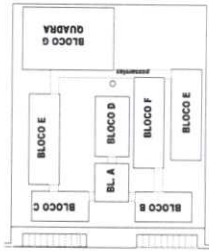


1 PLANTA BAIXA - BLOCO A
 SEM ESCALA

VAI PARA OS DEMAIS BLOCOS
 VER IMPLANTAÇÃO

LEGENDA

VOZ	- PONTO DE VOZ E SAÍDA
CA	- CANAL DO CABELO DE TRINCHAÇÃO COM PONTO DE SAÍDA OU VOZ INSTALADO
CA	- CANAL DO CABELO DE TRINCHAÇÃO SEM PONTO DE SAÍDA OU VOZ INSTALADO
CA	- CANAL DE SAÍDA DE TRINCHAÇÃO COM PONTO DE SAÍDA OU VOZ INSTALADO
CA	- TRINCHAÇÃO SEM PONTO DE SAÍDA OU VOZ INSTALADO
CA	- TRINCHAÇÃO COM PONTO DE SAÍDA OU VOZ INSTALADO
CA	- TRINCHAÇÃO SEM PONTO DE SAÍDA OU VOZ INSTALADO
CA	- TRINCHAÇÃO COM PONTO DE SAÍDA OU VOZ INSTALADO



DESAÍDA - CANAL INDICADO
DESAÍDA - CANAL INDICADO
DESAÍDA - CANAL INDICADO

NOTAS IMPORTANTES

- 01 - TUBULAÇÕES EM AÇO ESPECIFICADAS DEVEM TER SEU DIÂMETRO E SEÇÃO DESENVOLVIDAS PARA O PFC
- 02 - TUBULAÇÃO EM AÇO ESPECIFICADA EM PROJETO
- 03 - TUBULAÇÃO INTERNA SEM AÇO PFC NÃO DEVE SER USADA EM CONDIÇÕES DE USO
- 04 - TUBULAÇÕES EM AÇO ESPECIFICADAS NÃO DEVEM SER SUBSTITUÍDAS POR TUBOS DE PLÁSTICO
- 05 - TUBULAÇÕES PARA ESTE PFC DEVEM SER FABRICADAS COM DIMENSÕES E MATERIAIS COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO EM AÇO
- 06 - UTILIZAR BORNAS E ANELAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO
- 07 - PARA A INSTALAÇÃO DE TUBOS DE AÇO EM CONDIÇÕES DE USO
- 08 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 09 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 10 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 11 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 12 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 13 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 14 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 15 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 16 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 17 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 18 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 19 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 20 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 21 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 22 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 23 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 24 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 25 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 26 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 27 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 28 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 29 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO
- 30 - O TUBO DE AÇO DEVE SER PROTEGIDO PARA A CORROSÃO DOS PRODUTOS DA OXIDAÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
Ministério da Educação
Projeto Padrão - FNDE

BRASIL
REPUBLICA FEDERAL DO BRASIL

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
No 894

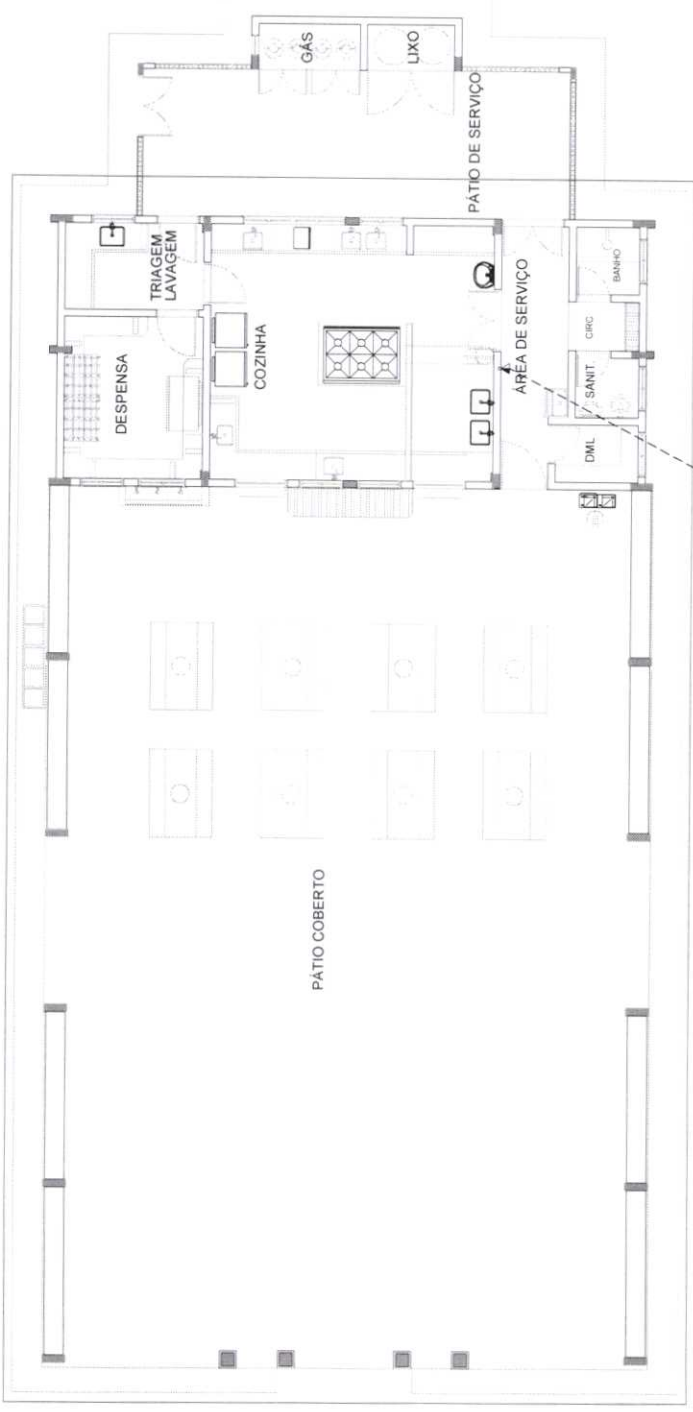
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

CABIMENTO ESTRUTURADO - TELEFONE, DADOS E ANTENA TV

BLOCO D - SERVIÇO
PLANTA BAIXA
DETALHE

ECE

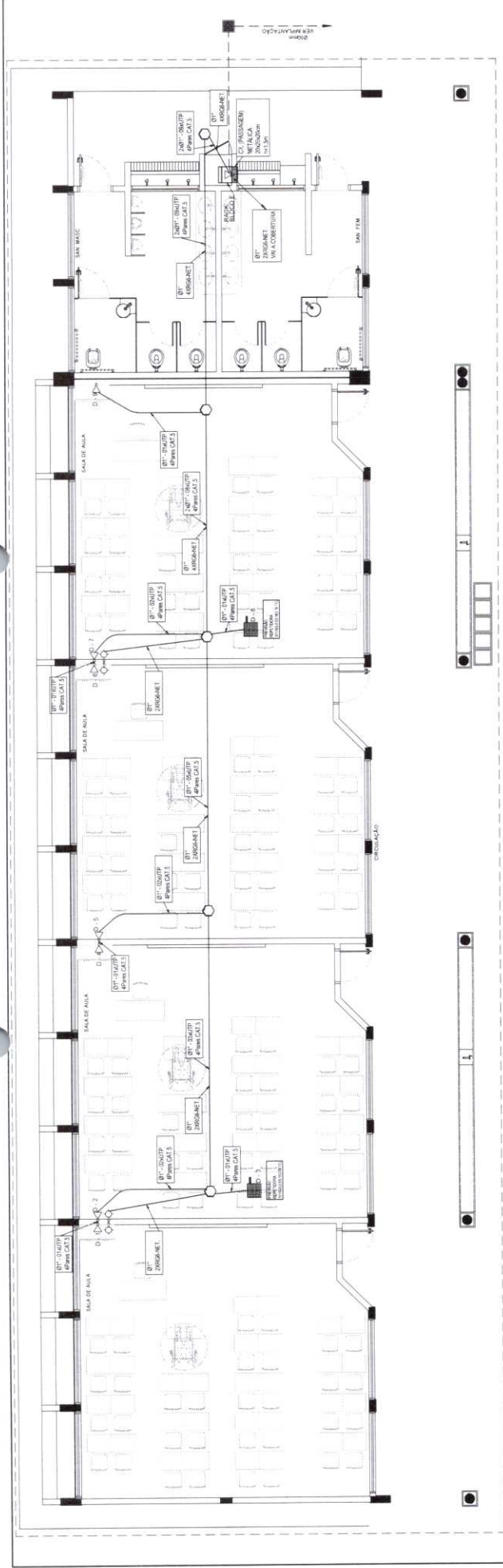
05/07



1 PLANTA BAIXA - BLOCO D
SEM ESCALA

ESQUEMA DE PLANTA 5
BLOCO D - SERVIÇO

ESQUEMA DE PLANTA 5
BLOCO D - SERVIÇO



1 PLANTA BAIXA - BLOCO E
SEM ESCALA

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO: UF

PROFESSOR

INDÍCE

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

INDO

CAU/PREA

ORIENTAÇÕES

COMISSÃO PERMANENTE

895

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

CABEAMENTO ESTRUTURADO - TELEFONE - RÁDIO

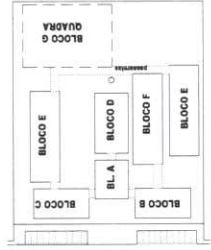
BLOCO E - PEDAGÓGICO

PLANTA BAIXA

DETALHES

ECE

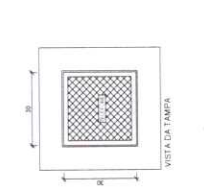
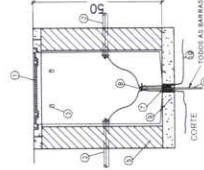
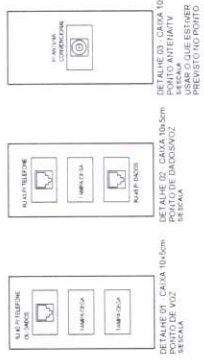
06/07



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA

- CÂMERA DE PASSAGEM DE CORRIDOR NO TETO
- PÓRTICO
- CÂMERA DE PASSAGEM DE CORRIDOR COM PONTO DE BARRAS OU VOZ INSTALADO
- CÂMERA DE SAÍDA DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO
- CÂMERA DE SAÍDA DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO A 30cm DO PISO
- CÂMERA DE SAÍDA DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO A 30cm DO PISO SEM PONTO DE BARRAS
- CÂMERA DE SAÍDA DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO NO PISO
- CÂMERA DE SAÍDA DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO A 30cm DO PISO DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO NO TETO
- CÂMERA DE SAÍDA DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO NO TETO
- CÂMERA DE SAÍDA DE INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ INSTALADO A 30cm DO PISO
- CÂMERA DE PASSAGEM DE INIBIDOR INSTALADO A 30cm DO PISO
- CÂMERA DE PASSAGEM DE INIBIDOR INSTALADO NO PISO
- CÂMERA DE PASSAGEM DE INIBIDOR SOBRE O TETO DO INIBIDOR NA LAJE
- INIBIDOR
- INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ
- INIBIDOR COM PONTO DE BARRAS E VOZ
- CÂMERA DE PASSAGEM DE INIBIDOR



NOTAS IMPORTANTES

01 AS TUBULAÇÕES ABREVIDADAS DEVEM TER SEUS UNOS E EXCLUSIVO PARA O TM

02 QUE O FIO SEJA COLOCADO EM PROJETO

03 DEVEREM SER IDENTIFICADAS PARA TODA INSTALAÇÃO ESPECÍFICA NESTE PROJETO. ELETRODUTOS FLEXÍVEIS

04 CORRIGINDO TUBOS FLEXÍVEIS DE 1/2" DE DIÂMETRO EM TUBOS DE 1" DE DIÂMETRO E TUBOS RIGÍDEIS DE 1/2" DE DIÂMETRO

05 DEVEREM SER IDENTIFICADAS AS TUBULAÇÕES DE 1/2" DE DIÂMETRO

06 SE O TUBO FOR DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

07 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

08 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

09 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

10 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

NOTAS IMPORTANTES

01 AS TUBULAÇÕES ABREVIDADAS DEVEM TER SEUS UNOS E EXCLUSIVO PARA O TM

02 QUE O FIO SEJA COLOCADO EM PROJETO

03 DEVEREM SER IDENTIFICADAS PARA TODA INSTALAÇÃO ESPECÍFICA NESTE PROJETO. ELETRODUTOS FLEXÍVEIS

04 CORRIGINDO TUBOS FLEXÍVEIS DE 1/2" DE DIÂMETRO EM TUBOS DE 1" DE DIÂMETRO E TUBOS RIGÍDEIS DE 1/2" DE DIÂMETRO

05 DEVEREM SER IDENTIFICADAS AS TUBULAÇÕES DE 1/2" DE DIÂMETRO

06 SE O TUBO FOR DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

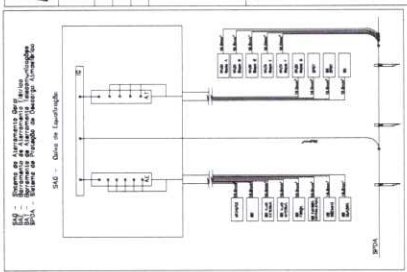
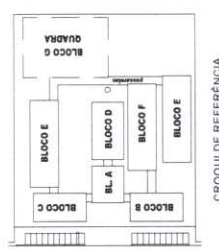
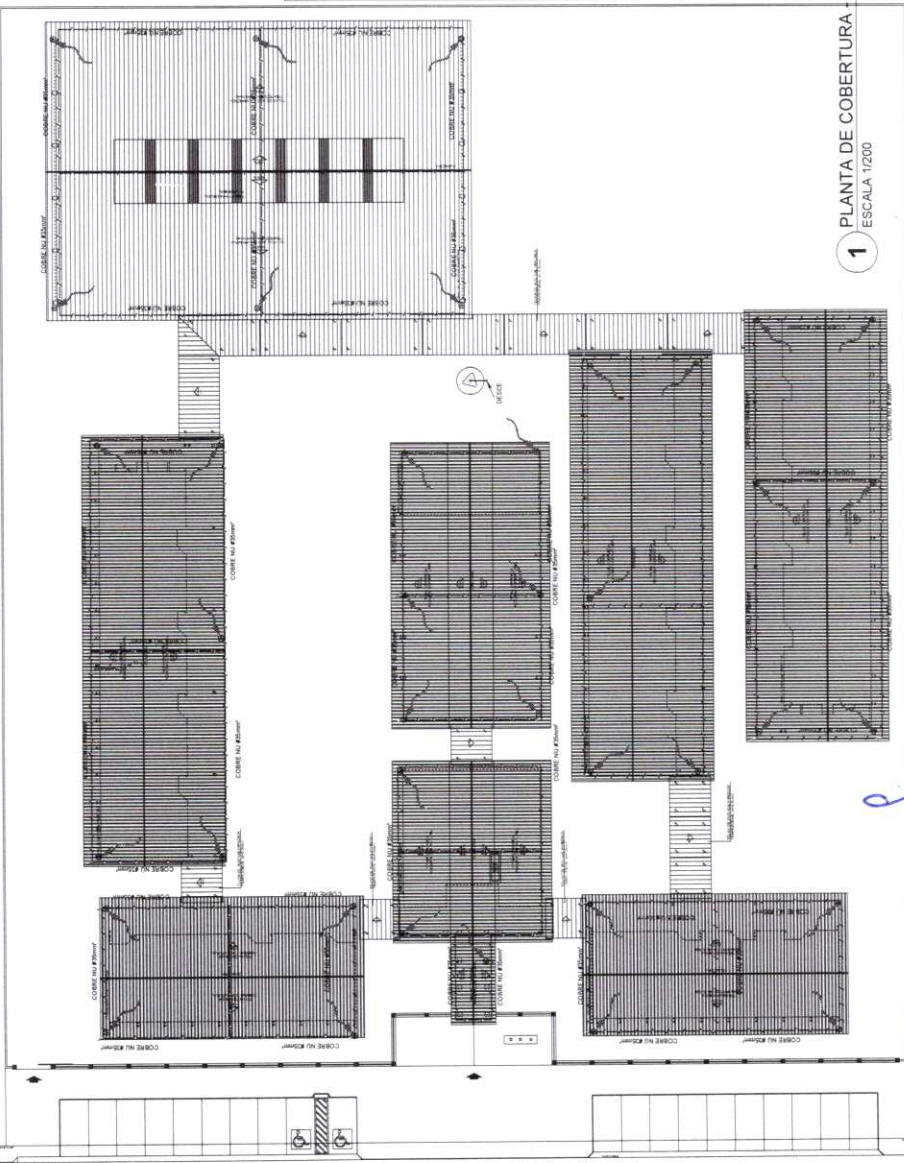
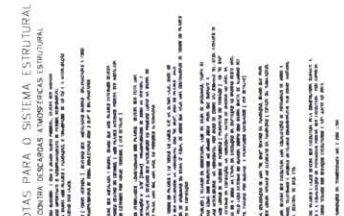
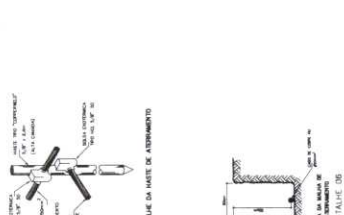
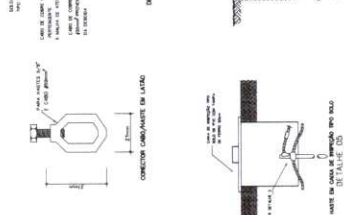
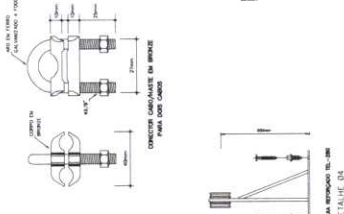
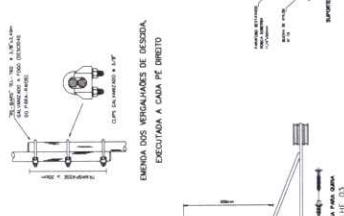
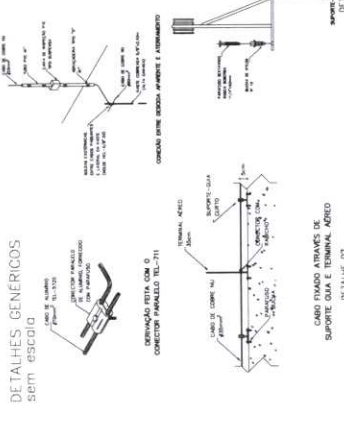
07 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

08 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

09 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

10 PARA O TUBO DE 1/2" DE DIÂMETRO, O TUBO DEVE SER IDENTIFICADO COM O DIÂMETRO DO TUBO

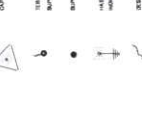
DETAIHES GERICOS
SIST. ESCOLA



SUGESTÃO DE NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIOS E ENFERMECERAS ESTRUTURAIS

1. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIOS E ENFERMECERAS ESTRUTURAIS DEVE SER EXECUTADO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 17321-1, 17321-2, 17321-3, 17321-4, 17321-5, 17321-6, 17321-7, 17321-8, 17321-9, 17321-10, 17321-11, 17321-12, 17321-13, 17321-14, 17321-15, 17321-16, 17321-17, 17321-18, 17321-19, 17321-20, 17321-21, 17321-22, 17321-23, 17321-24, 17321-25, 17321-26, 17321-27, 17321-28, 17321-29, 17321-30, 17321-31, 17321-32, 17321-33, 17321-34, 17321-35, 17321-36, 17321-37, 17321-38, 17321-39, 17321-40, 17321-41, 17321-42, 17321-43, 17321-44, 17321-45, 17321-46, 17321-47, 17321-48, 17321-49, 17321-50, 17321-51, 17321-52, 17321-53, 17321-54, 17321-55, 17321-56, 17321-57, 17321-58, 17321-59, 17321-60, 17321-61, 17321-62, 17321-63, 17321-64, 17321-65, 17321-66, 17321-67, 17321-68, 17321-69, 17321-70, 17321-71, 17321-72, 17321-73, 17321-74, 17321-75, 17321-76, 17321-77, 17321-78, 17321-79, 17321-80, 17321-81, 17321-82, 17321-83, 17321-84, 17321-85, 17321-86, 17321-87, 17321-88, 17321-89, 17321-90, 17321-91, 17321-92, 17321-93, 17321-94, 17321-95, 17321-96, 17321-97, 17321-98, 17321-99, 17321-100.

LEGENDA



FNE Fundação Nacional de Ensino e Desenvolvimento

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: ...

PROJETISTA: ...

RESP. TÉCNICO: ...

DATA: ...

OBSERVAÇÕES:

ESCALA: 1/200

COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO

897

ESCOLA ...

PLANTA DE COBERTURA - SPDA

ARQ

01/02

SUGESTÃO DE NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS

1. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

2. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

3. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

4. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

5. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

6. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

7. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

8. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

9. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

10. O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCRUSTAÇÕES E ATMOSFERAS AGRESSIVAS DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 13636-1 E NBR 13636-2.

LEGENDA

- ▲ CORTA-VENTO (ABRIR NA)
- CORTA-VENTO (FECHAR NA)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 01)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 02)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 03)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 04)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 05)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 06)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 07)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 08)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 09)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 10)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 11)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 12)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 13)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 14)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 15)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 16)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 17)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 18)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 19)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 20)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 21)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 22)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 23)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 24)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 25)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 26)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 27)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 28)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 29)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 30)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 31)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 32)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 33)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 34)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 35)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 36)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 37)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 38)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 39)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 40)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 41)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 42)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 43)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 44)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 45)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 46)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 47)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 48)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 49)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 50)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 51)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 52)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 53)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 54)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 55)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 56)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 57)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 58)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 59)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 60)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 61)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 62)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 63)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 64)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 65)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 66)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 67)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 68)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 69)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 70)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 71)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 72)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 73)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 74)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 75)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 76)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 77)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 78)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 79)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 80)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 81)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 82)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 83)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 84)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 85)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 86)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 87)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 88)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 89)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 90)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 91)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 92)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 93)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 94)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 95)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 96)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 97)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 98)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 99)
- TUBO DE DRENAGEM (VER DETALHE 100)

FADE Fundação Nacional de Arquitetura e Urbanismo

Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

COMISSÃO PERMANENTE LICITAÇÃO

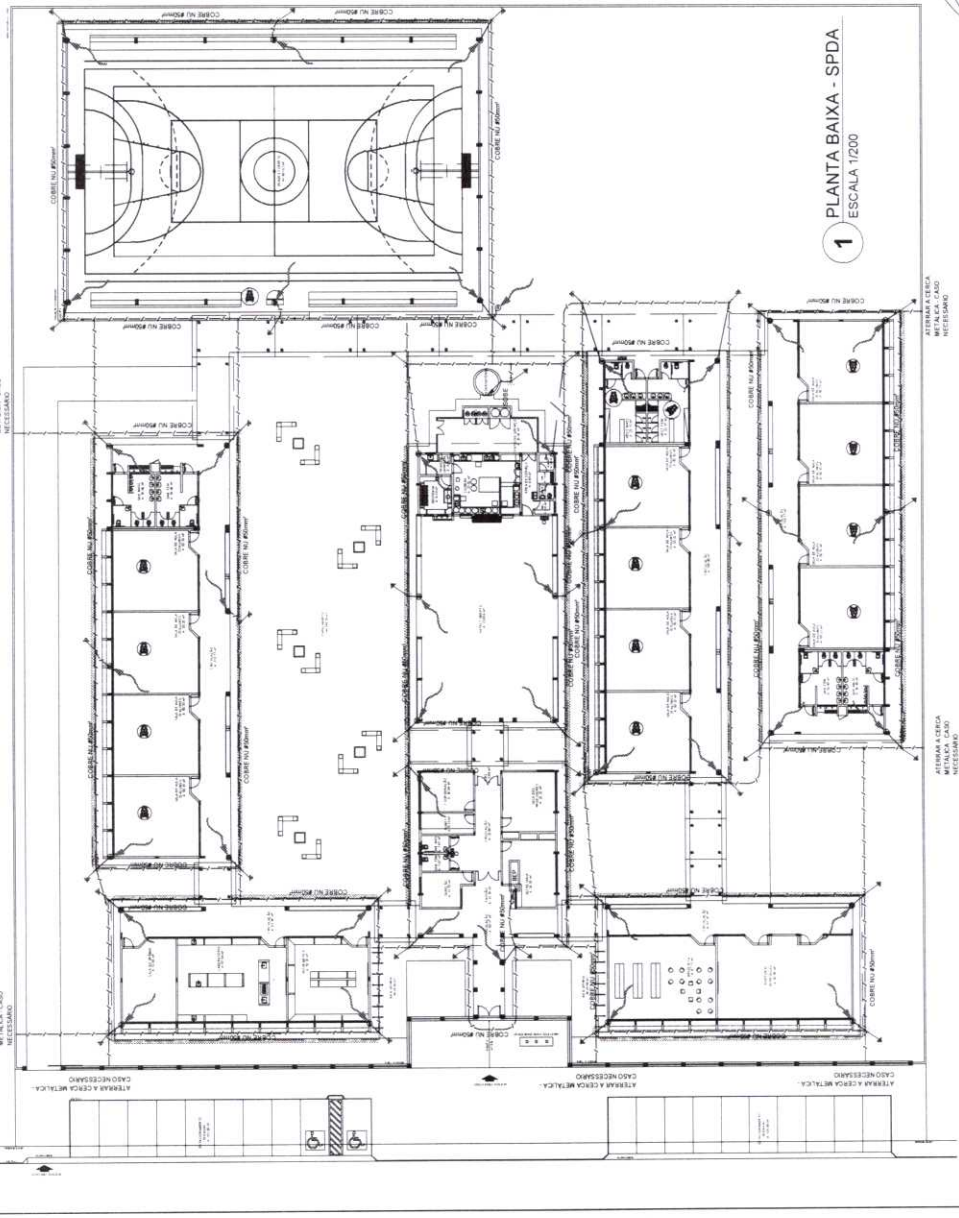
898

ARQ 02/02

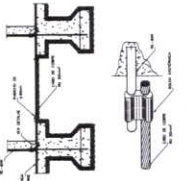
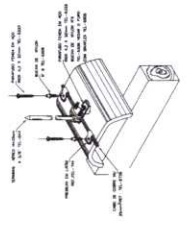
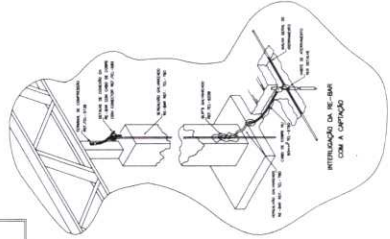
MUNICÍPIO - UF	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
ENGENHEIRO	RESPOSTA TÉCNICA	RESPOSTA TÉCNICA	RESPOSTA TÉCNICA	RESPOSTA TÉCNICA
DATA	DATA	DATA	DATA	DATA

ESCALA: 1:200

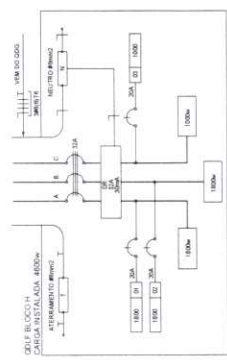
PROJETO PADRÃO - FNDE



1 PLANTA BAIXA - SPDA
ESCALA 1:200



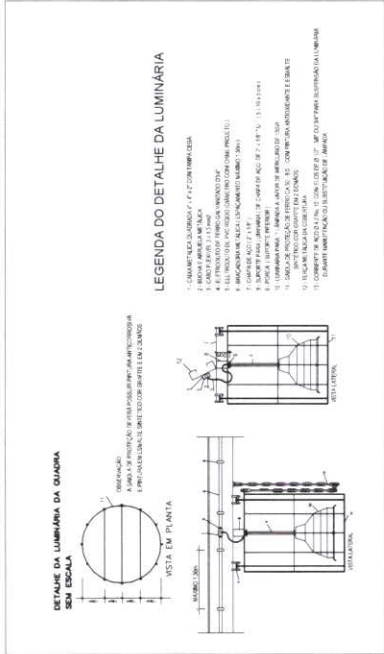
Handwritten mark resembling a stylized '9' or 'C'.



2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

QUANTIDADE DE INSTALAÇÕES DE LUZ E FORÇA
QUADRA H - QUADRA COBERTA

DESCRIÇÃO	QTD.	FORÇA (W)	FORÇA (VA)
LAMPARINAS (LUMINÁRIAS)	12	36	36
FORÇAS	3	36	36
TOTAL	15	72	72

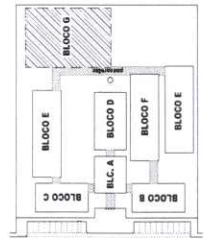


OBSERVAÇÕES

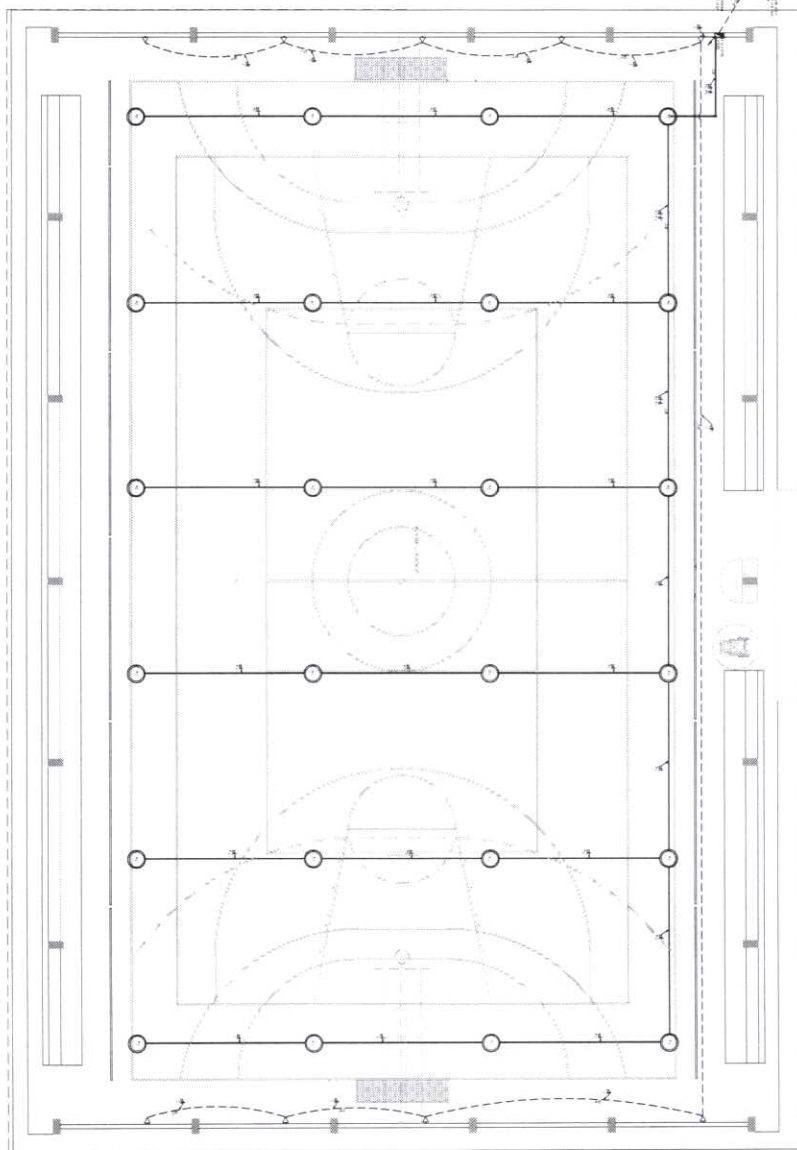
- 1 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 2 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 3 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 4 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 5 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 6 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 7 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 8 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 9 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 10 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA
- 11 - OBRAS DE INSTALAÇÃO DE LUZ E FORÇA

CONVENÇÕES

- 1 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 2 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 3 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 4 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 5 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 6 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 7 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 8 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 9 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 10 - LAMPARINA (LAMPARINA)
- 11 - LAMPARINA (LAMPARINA)



CROQUI DE REFERÊNCIA



1 PLANTA BAIXA - BLOCO G - QUADRA COBERTA
ESCALA 1/50

FIDE Fundação Nacional do Livro Infantil e Juvenil
Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
RESP. TÉCNICO: _____
AUTOR DO PROJETO: _____

DATA: _____

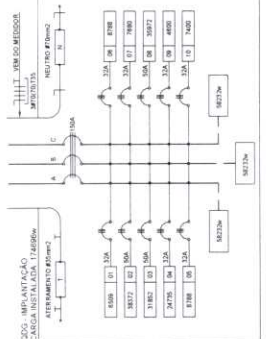
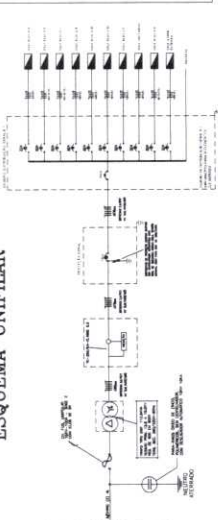
COLEÇÃO PERMANENTE
2003 - PMP - OCV - LIT - LIC - CA - 02

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380V 220V

BLOCO - G - QUADRA COBERTA
PLANTA BAIXA

ELE 07/11

ESQUEMA UNIFILAR



2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

UNIDADE DE CARGA TOTAL

1	ALUMINIO	2000
2	ACRILICO	2000
3	ALUMINIO	2000
4	ALUMINIO	2000
5	ALUMINIO	2000
6	ALUMINIO	2000
7	ALUMINIO	2000
8	ALUMINIO	2000
9	ALUMINIO	2000
10	ALUMINIO	2000
11	ALUMINIO	2000
12	ALUMINIO	2000
13	ALUMINIO	2000
14	ALUMINIO	2000
15	ALUMINIO	2000
16	ALUMINIO	2000
17	ALUMINIO	2000
18	ALUMINIO	2000
19	ALUMINIO	2000
20	ALUMINIO	2000
21	ALUMINIO	2000
22	ALUMINIO	2000
23	ALUMINIO	2000
24	ALUMINIO	2000
25	ALUMINIO	2000
26	ALUMINIO	2000
27	ALUMINIO	2000
28	ALUMINIO	2000
29	ALUMINIO	2000
30	ALUMINIO	2000
31	ALUMINIO	2000
32	ALUMINIO	2000
33	ALUMINIO	2000
34	ALUMINIO	2000
35	ALUMINIO	2000
36	ALUMINIO	2000
37	ALUMINIO	2000
38	ALUMINIO	2000
39	ALUMINIO	2000
40	ALUMINIO	2000
41	ALUMINIO	2000
42	ALUMINIO	2000
43	ALUMINIO	2000
44	ALUMINIO	2000
45	ALUMINIO	2000
46	ALUMINIO	2000
47	ALUMINIO	2000
48	ALUMINIO	2000
49	ALUMINIO	2000
50	ALUMINIO	2000
51	ALUMINIO	2000
52	ALUMINIO	2000
53	ALUMINIO	2000
54	ALUMINIO	2000
55	ALUMINIO	2000
56	ALUMINIO	2000
57	ALUMINIO	2000
58	ALUMINIO	2000
59	ALUMINIO	2000
60	ALUMINIO	2000
61	ALUMINIO	2000
62	ALUMINIO	2000
63	ALUMINIO	2000
64	ALUMINIO	2000
65	ALUMINIO	2000
66	ALUMINIO	2000
67	ALUMINIO	2000
68	ALUMINIO	2000
69	ALUMINIO	2000
70	ALUMINIO	2000
71	ALUMINIO	2000
72	ALUMINIO	2000
73	ALUMINIO	2000
74	ALUMINIO	2000
75	ALUMINIO	2000
76	ALUMINIO	2000
77	ALUMINIO	2000
78	ALUMINIO	2000
79	ALUMINIO	2000
80	ALUMINIO	2000
81	ALUMINIO	2000
82	ALUMINIO	2000
83	ALUMINIO	2000
84	ALUMINIO	2000
85	ALUMINIO	2000
86	ALUMINIO	2000
87	ALUMINIO	2000
88	ALUMINIO	2000
89	ALUMINIO	2000
90	ALUMINIO	2000
91	ALUMINIO	2000
92	ALUMINIO	2000
93	ALUMINIO	2000
94	ALUMINIO	2000
95	ALUMINIO	2000
96	ALUMINIO	2000
97	ALUMINIO	2000
98	ALUMINIO	2000
99	ALUMINIO	2000
100	ALUMINIO	2000

QUEDA DE TENSÃO DOS ALIMENTADORES

QUANTIDADE DE ALIMENTADORES	QUANTIDADE DE ALIMENTADORES	QUANTIDADE DE ALIMENTADORES	QUANTIDADE DE ALIMENTADORES
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

CONVENÇÕES - IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA

Símbolo do interruptor geral de alimentação elétrica.

 Símbolo do disjuntor.

 Símbolo do fusível.

 Símbolo do transformador.

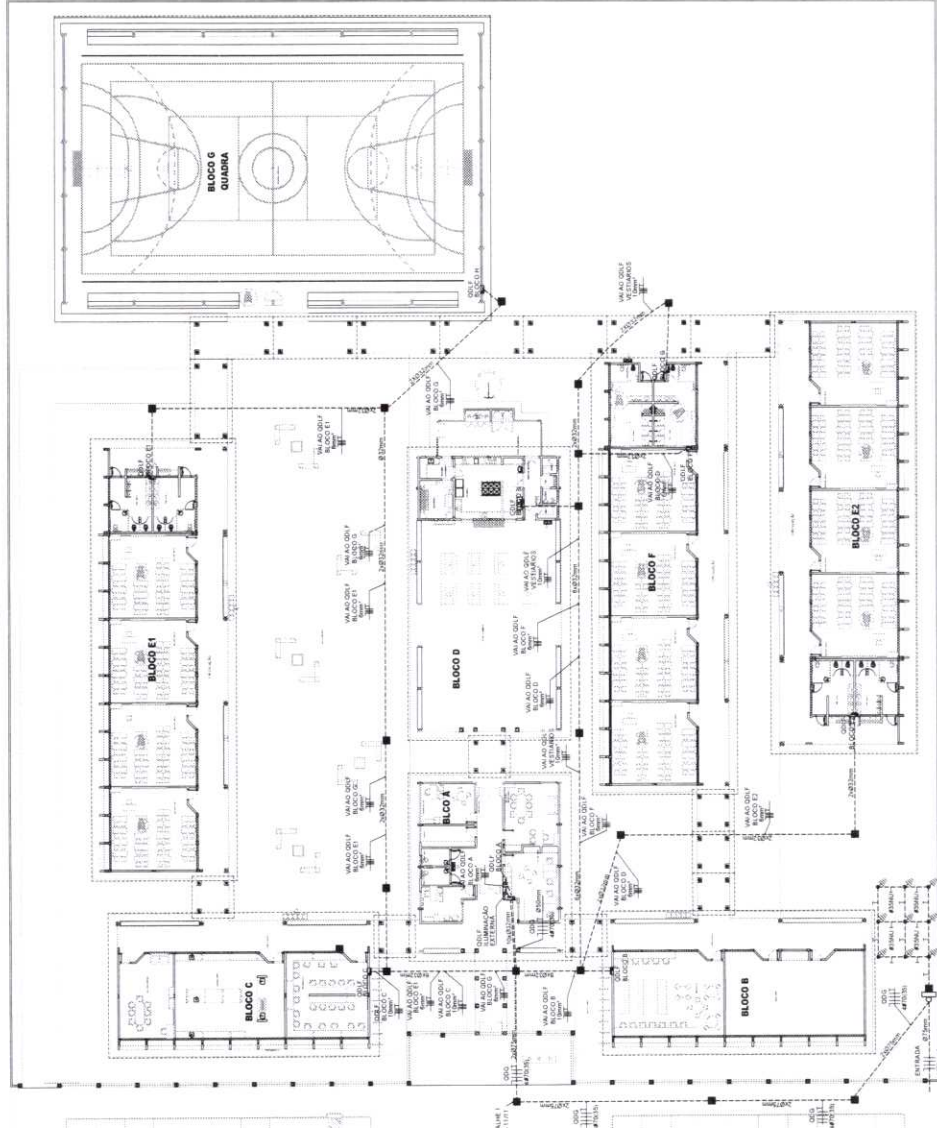
 Símbolo de aterramento.

 Símbolo de cabeamento.

OBSERVAÇÕES - IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA

1) O ATERRAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA, QUE DEVERÁ FAZER A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO COM O TERRÔMETRO E APRESENTAR LAUDO ASSINADO INFERIOR A 10 OHMS.

 2) A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER MENOR QUE A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DA OBRA SENDO INTERLIGADAS.



BRASIL - Ministério da Educação
FUNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

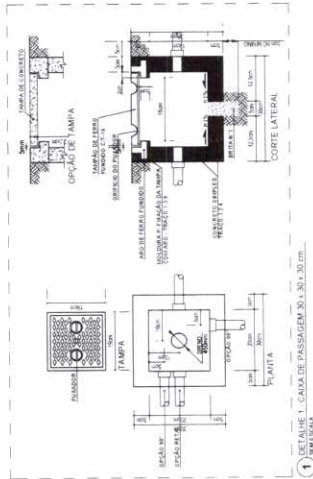
MUNICÍPIO: UF: _____
 PROFESSOR: _____
 ENDEREÇO: _____
 DATA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

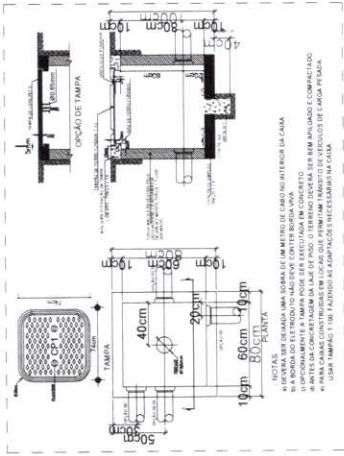
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 88007/2200
 PROJETO ELÉTRICO DE IMPLANTAÇÃO
 CEST - Coordenação Estadual de Educação



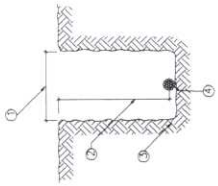
1 IMPLANTAÇÃO - PROJETO ELÉTRICO
 ESCALA 1/200



1) DETALHE 1 - CAIXA DE PASSAGEM 300 x 300 x 100 mm

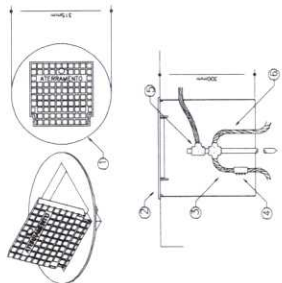


2) DETALHE 2 - CAIXA DE ENTRADA 600 x 600 x 100 mm



3) DETALHE 3 - VELA DA MALHA DE ATERRAMENTO 300x300mm

ITEM	DESCRIÇÃO
1	LAJOLAS RECORRIDAS E 300mm
2	PROFUNDIDADE MÁXIMA E 300mm
3	VALS PARA A ACOMODAÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO
4	CABO DE COBRE Nº1 (6mm ²)

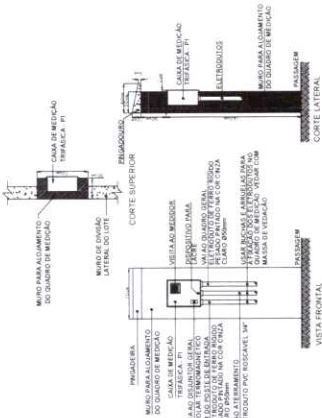


4) DETALHE 4 - INSTALAÇÃO CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA COBERTURA DAS MALHAS

ITEM	DESCRIÇÃO
1	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC COM TAMPA DE FIBRA REFORÇADA
2	COM BICO INTERIOR QUADRADO APLICADO E BORDA EXTERIOR RECORRIDA 4000mm 1000
3	CABO DE COBRE Nº1 (6mm ²)
4	CONECTOR DE MEDIÇÃO REF-TEL-560
5	SOLAS EXTERIORMENTE TIPO INCL. 3/8" - 30
6	CABO DE COBRE Nº1 (6mm ²)

NOTAS IMPORTANTES
1) TODOS OS TUBOS E CABOS DEVEM TER ISOLAMENTO APTO PARA TENSÃO NOMINAL ENTRE 0,6KV A 1KV
2) TODA INSTALAÇÃO EXTERNA DE MALHA COM CABO DE COBRE DEVE TER PREGUEIROS IMPLANTADOS ESPECIFICAMENTE NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO LOCAL
3) TODOS OS CABOS DEVEM TER TAMPA

1) O ATERRAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA, QUE DEVERÁ FAZER A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO COM O TERMO MTR E APRESENTAR LAUDO ASSINADO.
 2) A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 10ohms.
 3) TODAS AS HASTES DE ATERRAMENTO DA OBRA DEVEM SER RECORRIDAS



FADE Fundação Nacional de Apoio à Educação
 Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO: UF
 PROPRIETÁRIO:
 ENDEREÇO:
 PROJETADO:
 REVISADO:
 AUTOR DO PROJETO:

ELABORADO: CHA
 DATA: BA

ORÇAMENTO:
 VALOR: R\$ 1.000,00
 DATA: 10/03/2014

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 360V 220V

DETAHES CONSTRUTIVOS
ELE
 11/11