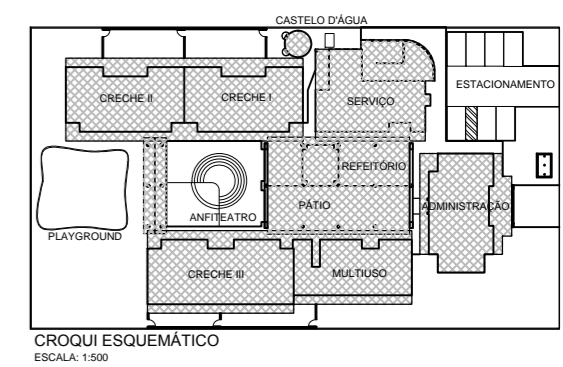


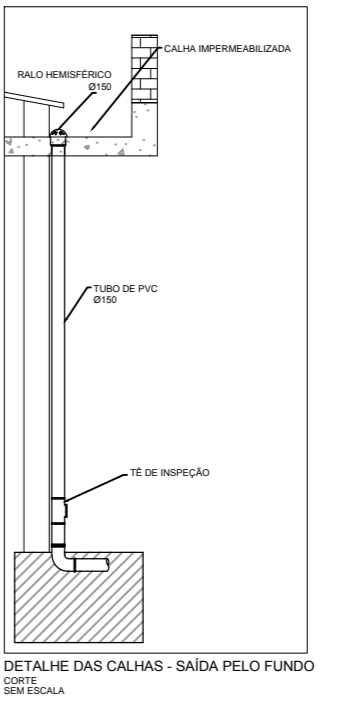
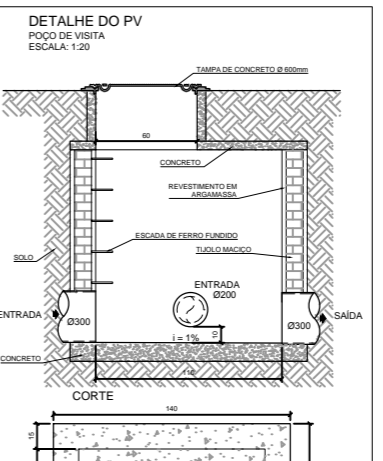
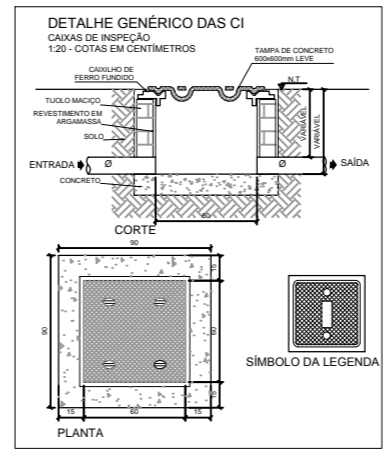
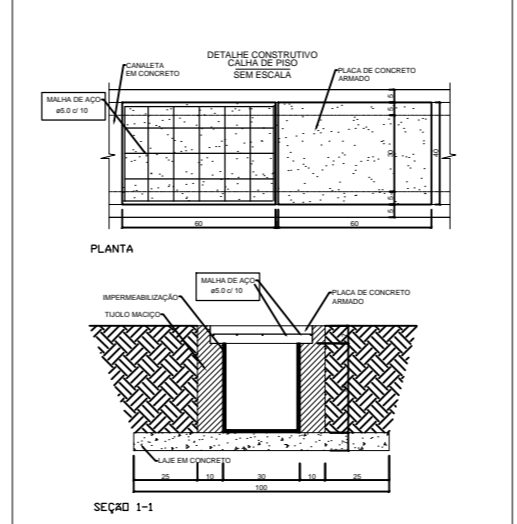
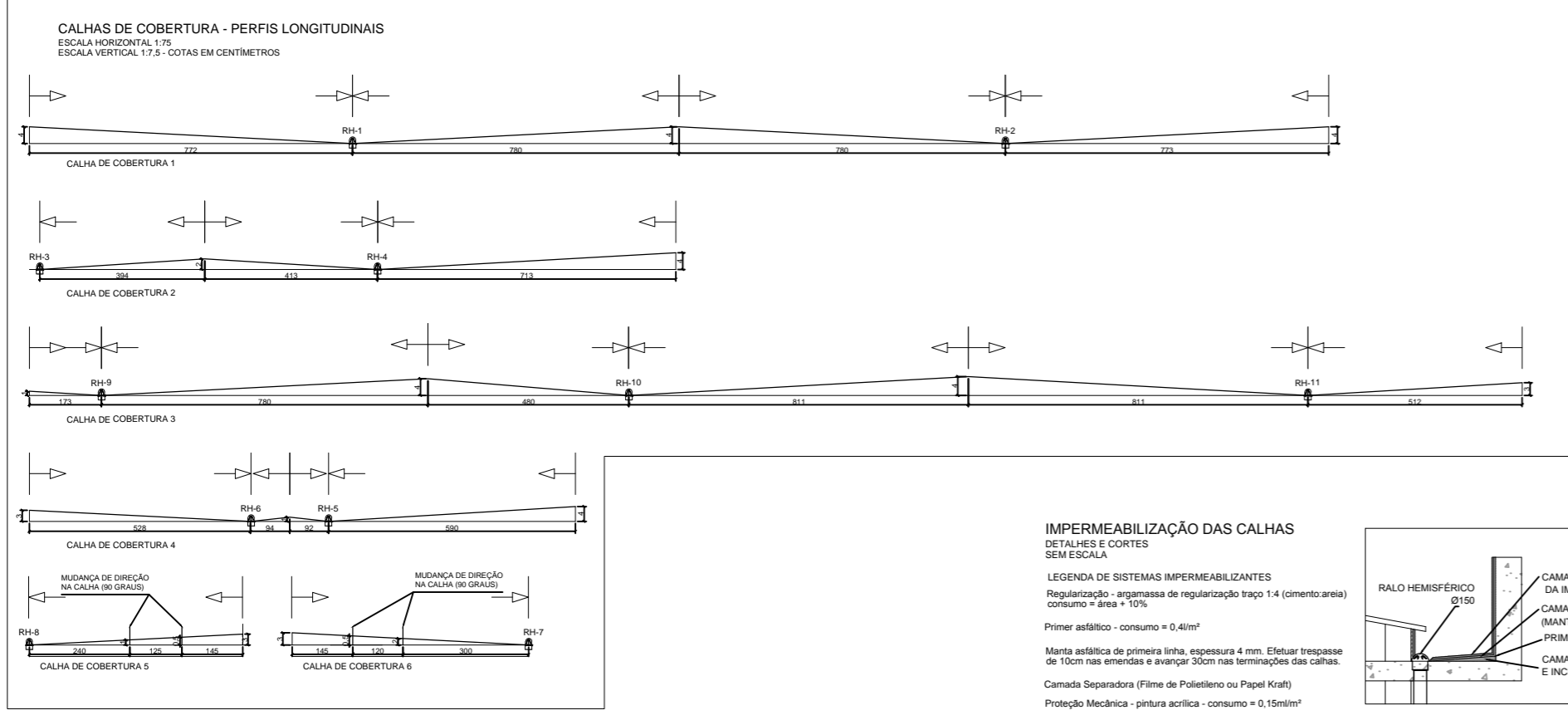
LEGENDA	
○	CONDUTOR HORIZONTAL E VERTICAL
□	CAIXA DE BRITA 40 x 40 cm
■	CAIXA DE RALO COM GRELHA 40 x 40 cm
○	CAIXA DE INSPEÇÃO 40 x 40 cm COM TAMPA DE FERRO FUNDO TIPO LEVE
○	POÇO DE VISTA 110 x 110 cm COM TAMPA DE FERRO FUNDO TIPO PESADO
■	BOCA DE LORO
○	RALO HEMISFÉRICO TIPO ABACAN DE FERRO FUNDO # 150 mm
○	TE DE INSPEÇÃO
○	CONDUTOR VERTICAL DESCENDO
○	CONDUTOR VERTICAL SUBINDO
△	SENTEDO DE ESCODAMENTO
→	DIVISOR DE ÁGUA - DECLIVIDADE MÍNIMA 0,5%

- NOTAS:**
- OS CONDUTORES VERTICAIS (AP) SERÃO DE PVC RÍGIDO TIPO ESODTO COM ANEL DE BORRACHA, SÉRIE R, COM CURVA PARA PE DE COLUNA DE 45° E TE DE INSPEÇÃO ANTES DA CURVA.
  - DEVERÃO SER INDICADAS CORREÇÕES NA LOCALIZAÇÃO DOS DIVISORES DE ÁGUA DAS CALHAS DA COBERTURA, ASSIM COMO A DECLIVIDADE DAS CALHAS E O CALHA DE PISO.
  - TODAS AS CALHAS DA COBERTURA DEVERÃO TER DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,5% EM DIREÇÃO AOS CONDUTORES VERTICAIS (AP). TODOS OS PISOS DEVERÃO TER DECLIVIDADE DE 0,5% NA DIREÇÃO INDICADA NESTE PROJETO. TODAS AS CALHAS E CALHAS DE PISO DEVERÃO TER DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,5% NA DIREÇÃO INDICADA NESTE PROJETO.
  - OS RAMOS HORIZONTAIS DE DIÂMETRO 100mm e 150mm SERÃO DE PVC TIPO ESODTO COM ANEL DE BORRACHA, SÉRIE R, EXCETO ABACAN DO ESTACIONAMENTO, ONDE SERÃO DE PVC TIPO VINIFORT OU EQUIVALENTE COM JANTA ELÁSTICA INTEGRADA. LÉS DE RAMOS HORIZONTAIS DE DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 200mm SERÃO DE PVC TIPO VINIFORT OU EQUIVALENTE, COM JANTA ELÁSTICA INTEGRADA. (L&T)
  - DEVERÃO SER INSTALADOS RALOS HEMISFÉRICOS DE FERRO FUNDO TIPO ABACAN (RH) EM TODAS AS JUNTAS DA CALHA DA COBERTURA COM OS CONDUTORES VERTICAIS (AP).
  - O RECOBRIMENTO MÍNIMO DOS TUBOS DE PVC DEVERÁ SER DE 30mm NAS ÁREAS NÃO SUBJETAS A TRAFEGO DE VEÍCULOS E DE 60mm NAS ÁREAS SUBJETAS A TRAFEGO DE VEÍCULOS LÉVES.
  - NENHUMA TUBULAÇÃO PODERÁ SER SOLA NA ESTRUTURA DE CONCRETO NO CASO DE TRAVESSIA DE VIGAS, LAJES E CONTAS DEVERÃO SER EDIFICADAS ABERTURAS SUCRENTES NAS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES. EM QUALQUER CASO O CALHA DE PISO DEVERÁ SER PREVIAMENTE CONSOLIDADO.
  - O TAMPA DO PV SERÁ EM CONCRETO, PODENDO SER EM FERRO FUNDO TIPO PESADO QUANDO A CONDIÇÃO FOR DIFÍCIL. DEVERÁ ANDA TER BOM NÍVEL, EM FACE INTERNA E PROTEÇÃO "ÁGUAS PLUVIAIS".
  - O TRAFEGO DE PESSOAS LONGITUDINAIS DA REDE DEBEM TER FORMA PROTEGIDA CONSIDERANDO QUE AS ÁREAS EXTERNAS ONDE ESTÃO LOCALIZADOS OS PV E CÍSTROS INCLINADA NA ÉPOCA DA CONSTRUÇÃO, DEVEM SER VERIFICADAS AS COTAS REAIS DO TERRENO E FEITOS OS AJUSTES NECESSÁRIOS NOS PERFIS ANTES DE INICIAR AS OBRAS.
  - A CALHA DE PISO DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER CONSTRUÍDA CONFORME DETALHES DO PROJETO DE ARQUITETURA.
  - NA ÉPOCA DA CONSTRUÇÃO, A EMPRESA CONSTRUTORA DEVERÁ VERIFICAR A REAL LOCALIZAÇÃO DAS CALHAS DE RALO (RH), PARA MELHOR DISTRIBUIÇÃO E ABREVIDADA TEMPERATURA.
  - O PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL ÁREAS EXTERNAS E INTERNAS ILUSTRATIVO, DEVERÁ SER COMPATIBILIZADO COM A REALIDADE DO TERRENO EM QUE O PROJETO SERÁ IMPLANTADO.

# PLANTA BAIXA - COBERTURA

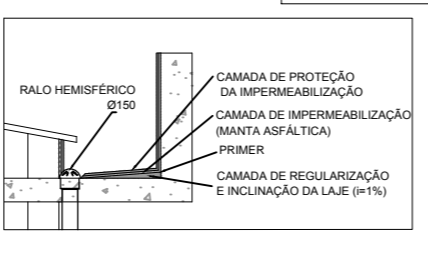


PLANTA DE COBERTURA  
PLANTA BAIXA



**IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS**  
DETALHES E CORTES SEM ESCALA

**LEGENDA DE SISTEMAS IMPERMEABILIZANTES**  
Regularização - argamassa de regularização tipo 1:4 (cimento:areia)  
Consumo: 1 m³/m² = 10%  
Primer asfáltico - consumo = 0,4lit/m²  
Manta asfáltica de primeira linha, espessura 4 mm. Entstar trespassa de 10cm nas emendas e avançar 30cm nas terminações das calhas.  
Camada Separadora (Filme de Polietileno ou Papel Kraft)  
Proteção Mecânica - pintura acrílica - consumo = 0,15lit/m²



**Ministério da Educação** **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROINFÂNCIA - ESPAÇO EDUCATIVO INFANTIL

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE  
AUTORES DO PROJETO: ERICA RAMALHO DE OLIVEIRA - CREA 14.007/D-DF  
LUCAS ZACARIAS DE AZEVEDO - CREA 13.469/D-RJ  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_  
AUTOR DO PROJETO: CREA-AP-1-CREA14007/9-DF  
AUTOR DO PROJETO: CREA-AP-2-CREA13469/9-RJ  
RESP. TÉCNICO: CREA

DUFO: \_\_\_\_\_  
CREA: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_

**PROJETO TIPO B**  
**INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**

ZONAMENTO: \_\_\_\_\_  
COBERTURA: \_\_\_\_\_  
PLANTA BAIXA, PERFIS LONGITUDINAIS E DETALHES

REVISÃO: \_\_\_\_\_  
R31 JUL/2008

ESCALA: \_\_\_\_\_  
INDICAÇÃO: \_\_\_\_\_  
DATA EMISSÃO: 13/03/2008

FRANCHA: \_\_\_\_\_  
02/02