

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

**ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA  
REFORMA DO BLOCO DE ESCRITÓRIO NO PSBP**

ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC PANTANAL  
GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
SETEMBRO  
2017

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### INTRODUÇÃO

---

1. O Caderno de Encargos, para construção e reforma de edifícios de propriedade do Serviço Social do Comércio – Estância Ecológica Sesc Pantanal, apresenta-se em 2 (dois) volumes.
2. O primeiro deles, sob o título CADERNO GERAL DE ENCARGOS, compreende as seguintes partes:
  - Primeira: Generalidades.
  - Segunda: Materiais e Equipamentos.
  - Terceira: Procedimentos.
3. A Introdução do CADERNO GERAL DE ENCARGOS define, com clareza o campo de aplicação das 3 (três) partes aludidas no item anterior.
4. Em síntese, o CADERNO GERAL DE ENCARGOS contém normas e especificações básicas, não só para os serviços a serem executados na presente obra como, também, para outros mais, cuja aplicação, embora não prevista, possa tornar-se necessária.
5. O segundo volume, sob o título ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS, contém características de produtos e materiais e normas de execução complementares, além das indicações dos locais de aplicação de cada um dos tipos de serviços previstos especificamente na presente obra.
6. Concluindo, e para deixar bem claras as respectivas finalidades, o CADERNO GERAL DE ENCARGOS é de uso genérico, e as ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS são de uso específico.
7. Para os produtos e materiais das marcas ou fabricantes mencionados neste CADERNO DE ENCARGOS, o Sesc admitirá o emprego de similares, desde que provada a similaridade, cabendo ao contratado este ônus, e devendo ser ouvida previamente a FISCALIZAÇÃO, e conforme o “critério de analogia ou similaridade”.

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### ÍNDICE

---

1- PRELIMINARES .....	4
2- IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO .....	9
3- ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES .....	10
4- COBERTURA .....	12
5- IMPERMEABILIZAÇÃO .....	15
6- PAVIMENTAÇÃO	
7- REVESTIMENTO	
8- DIVISÓRIAS, FORROS E PISOS-FALSOS	
9- CARPINTARIA E MARCENARIA	
10- SERRALHARIA	
11- FERRAGENS	
12- VIDRAÇARIA	
13- PINTURA	
14- ENCERAMENTO E LUSTRAÇÃO <b>(não previsto)</b>	
15- INST. ELÉTRICAS, MECÂNICAS, TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA	
16- INSTALAÇÃO DE ÁGUA	
17- INSTALAÇÃO CONTRA INCÊNDIO <b>(não previsto)</b>	
18- INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, DE ESGOTOS E ÁGUAS PLUVIAIS	
19- INSTALAÇÕES ESPECIAIS <b>(não previsto)</b>	
20- INSTALAÇÃO DE GAS <b>(não previsto)</b>	
21- INSTALAÇÃO DE TRANSPORTE VERTICAL <b>(não previsto)</b>	
22- INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO	
23- INSTALAÇÕES PARA COLETA DE RESÍDUOS <b>(não previsto)</b>	
28-EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS E DE COZINHA <b>(não previsto)</b>	
29-DIVERSOS	
30-LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### PRELIMINARES – 1

#### Condições Gerais

---

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. A reforma será conduzida pelo conjunto de documentos constantes neste processo, ou seja, pranchas de demolição e construção, pranchas hidro sanitária, elétrica e de lógica, planilha orçamentária e caderno de especificação.

#### 2. AMOSTRAS E CATÁLOGOS DE MATERIAIS

2.1. CONSTRUTOR deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras ou catálogos dos materiais que venham em substituição (similaridade) aos especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados. E descrever em um arrazoado técnico a defesa da similaridade.

#### 3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. A presente obra compreende a reforma para adequação a layout do bloco que servirá como loja e escritório para o PSBP, definido conforme o projeto. Os serviços deverão se dá em conformidade com os itens constantes neste documento, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

3.2. A obra projetada consiste na reforma de uma área de cerca de 142,28 m<sup>2</sup>

3.3. A área citada tem por finalidade, apenas, caracterizar a magnitude da construção, sem que possa servir de base para cobrança, por parte do CONSTRUTOR, de serviços extraordinários.

#### 4. DISPOSITIVOS PRELIMINARES

4.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, o contido no CADERNO GERAL DE ESPECIFICAÇÃO E ENCARGOS, em seu poder e de seu conhecimento. Deverão ser observadas, também, as demais instruções contidas no instrumento convocatório da presente licitação.

4.2. Todas as medidas deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extra, por diferenças entre as medidas constantes no projeto e o existente.

4.3. Em virtude de esquema de segurança e horários de trabalho específicos nas dependências, os serviços deverão ser programados e submetidos à prévia apreciação da Gerência de Infraestrutura da Estância Ecológica Sesc Pantanal- EESP, com a qual a empresa deverá manter perfeito entendimento, no tocante à pessoal e horários de trabalho, conforme etapas de obra e horários pré-determinados neste capítulo.

### ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

- 4.4. Deverá ser informado a administração da unidade em que acontece os trabalhos, os nomes e respectivos números das carteiras de identidade dos empregados autorizados a trabalhar na dependência.
- 4.5. Compete ao CONSTRUTOR fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações, deverá ser previamente esclarecida junto à FISCALIZAÇÃO, visto que, após apresentada a proposta, o Sesc não acolherá nenhuma reivindicação.
- 4.6. Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da FISCALIZAÇÃO e com autorização por escrito do mesmo, atendido o item 4.2.
- 4.7. Ficará o CONSTRUTOR obrigado a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Compra (OC) correspondente, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.
- 4.8. A obra deve ser mantida completamente limpa, após a jornada diária de trabalho e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertence do CONSTRUTOR, e com as instalações em perfeito funcionamento.
- 4.9. O Sesc disponibilizará em local determinado, contêineres para remoção do entulho gerado no processo de reforma, cabendo ao CONSTRUTOR o recolhimento deste ao referido recipiente, à medida que forem gerados.
- 4.10. No intuito de tomar-se todas as precauções necessárias a fim de evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que, durante a execução dos trabalhos, deverá ser rigorosamente observada a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR - 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

## 5. ETAPAS DA OBRA

As etapas a seguir descritas poderão sofrer mudanças em comum acordo com a fiscalização da EESP.

5.1. Porém deverão seguir fielmente o cronograma a ser apresentado pela construtora.

### 5.2. OBSERVAÇÕES:

5.2.1. Providenciar retirada de todos os equipamentos (informática, ar condicionado, etc.), instalações e móveis da EESP durante a execução de serviços;

5.2.2. Efetuar, diariamente, ao final da jornada de trabalho, limpeza de todas as instalações.

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

5.2.3. Toda mudança provisória que deva ocorrer no layout durante a obra, será encargo do construtor e colocação de tapumes, as instalações provisórias enfim tudo que seja necessário para a mudança ocorrer.

### 6. HORÁRIO DE TRABALHO

6.1. Dias úteis, no horário comercial das 8:00 às 18:00 h;

6.2. Dias não úteis, caberá ao CONSTRUTOR definir o horário, as pessoas que irão trabalhar e comunicar a administração por escrito.

### 7. LICENÇAS E TAXAS:

7.1. Será encargo do Construtor o pagamento de todas as licenças, taxas e franquias que se fizerem necessárias à execução do serviço.

7.2. Para prédios construídos e reformas em Capitais:

Emissão de alvará de construção.

### 8. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

8.1. Antes do início dos trabalhos, o Construtor deverá apresentar a ART do responsável técnico pela visita técnica, orçamento e pela obra.

### 9. ELABORAÇÃO DO CADERNO DE ENCARGOS

9.1. AUTORES:

9.1.1. Arquiteta: Ângela Maria Ferreira Flôr  
CAU Nº A 63512-0

9.1.2. Eng. Irineu Teódulo da Silva Neto  
CREA Nº. 11.133- D/DF

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS  
**PRELIMINARES - 01**  
Projetos e Caracterizações

---

## 1. RELAÇÃO DE PROJETOS

### 1.1.ARQUITETÔNICO

6.1.1. Autor: Arq. Ângela Maria Ferreira Flôr  
CAU Nº A 63512-0

1.1.1. Desenhos (pranchas 01/08 à 08/08):

- 1.1.1.1. Prancha 01/08 – Situação Atual da Edificação;
- 1.1.1.2. Prancha 02/08 - Demolição e Construção;
- 1.1.1.3. Prancha 03/08 - Planta Baixa;
- 1.1.1.4. Prancha 04/08 - Corte A;
- 1.1.1.5. Prancha 05/08 - Corte B;
- 1.1.1.6. Prancha 06/08 - Fachada Frontal;
- 1.1.1.7. Prancha 07/08 - Fachada Lateral;
- 1.1.1.8. Prancha 08/08 - Planta Layout.

### 1.2.DESENHOS COMPLEMENTARES, DETALHES E PADRONIZAÇÃO VISUAL

- 1- Armário da Copa- mobiliário grupo A – desenhos 01/02 a 02/02;
- 2- Placa da Obra: 01 folha;
- 3 - Tapume: 01 folha.

### 1.3.INST. ELÉTRICAS, TELECOMUNICAÇÕES, INFORMÁTICA E SUBESTAÇÃO

#### ELÉTRICA

1.3.1. Autor: Eng. Irineu Teódulo  
CREA 11.133-D/DF

1.3.2. Desenhos:

- 1.3.2.1. Prancha 01/03 – Instalação Elétrica – Iluminação e Tomadas – Planta Baixa
- 1.3.2.2. Prancha 02/03 - Instalações Elétricas – Ar Condicionado – Planta Baixa
- 1.3.2.3. Prancha 03/03 - Instalações Elétricas – Quadro de Distribuição de luz - QDL

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### 1.4. INSTALAÇÕES DE ÁGUA, ESGOTO E COMBATE A INCÊNDIO

1.4.1. Autor: Eng. Irineu Teódulo

CREA 11.133-D/DF

1.4.2. Desenhos:

1.4.2.1. Prancha 01/03 – Hidráulico – Planta Baixa, Detalhes e Isométrico;

1.4.2.2. Prancha 02/03 – Hidráulico – Detalhes e Esquemas;

1.4.2.3. Prancha 03/03 – Sanitário – Planta Baixa, Detalhes e Esquemas;

1.4.2.4. Prancha 01/01 - Incêndio – Locação e Detalhes.



## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - 02 Diversos

---

#### 1. TAPUME

1.1. CONFORME P-02.TAP.01.

1.2. TIPO: Telha de alumínio Trapezoidal de 0,43 mm de espessura de chapa e largura total de 1056 mm, fixada por meio de estrutura de madeira conforme detalhe constante na prancha de canteiro. O tapume deve ter altura útil de 2.000 mm, tendo vão máximo de 1.350 mm entre as estruturas de fixação, com 02 (duas) demãos de esmalte sintético para face exterior do tapume na cor branca (1 face).

**1.3. Tomar todos os cuidados quanto à garantia da estabilidade dos tapumes, a fim de evitar danos às pessoas ou aos materiais e equipamentos.**

1.4. APLICAÇÃO:

1.4.1. Externa: delimitando toda a área destinada ao canteiro de obras, conforme descrito no projeto de canteiro.

#### 2. DEMOLIÇÕES

2.1. Quaisquer demolições porventura necessárias deverão ser executadas pelo CONSTRUTOR de acordo com as condições de segurança previamente acertadas com a FISCALIZAÇÃO.

2.2. A execução de demolições obedecerá, rigorosamente, o disposto na NBR-5682 (NB-598).

2.2.1. Relação dos serviços:

- 2.2.1.1. Nas alvenarias marcadas em planta baixa conforme projeto;
- 2.2.1.2. Estrutura de cobertura da Edificação;
- 2.2.1.3. Retiradas das portas;
- 2.2.1.4. Retirada do piso cerâmico;
- 2.2.1.5. Retirada da divisória de madeira e tela da varanda;
- 2.2.1.6. Retirada do acabamento dos banheiros;
- 2.2.1.7. Retirada de peças e equipamentos sanitários;
- 2.2.1.8. Retirada de janelas;
- 2.2.1.9. Remoção de grade;
- 2.2.1.10. Retirada de luminárias;
- 2.2.1.11. Remoção de azulejo.

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### 3. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

3.1. A CONSTRUTORA deve manter em obra todos os equipamentos e ferramentas necessárias à execução das atividades pertinentes ao projeto, considerando sempre fatores de segurança, qualidade e economicidade.

### 4. QUADRO EFETIVO DA OBRA

4.1. Engenheiro responsável, mestre que obrigatoriamente estará presente durante a execução dos serviços e operários especializados nos diversos serviços.

4.2. Durante todo o período em que os operários estiverem nas dependências da unidade, bem como para garantir acesso à mesma, estes deverão trajar uniforme da empresa contratada.

4.3. Não será permitido o alojamento dos operários dentro da Unidade do Sesc.

### 5. ESTRUTURA PARA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

5.1. CONFORME PRANCHA DE CANTEIRO

5.2. O Construtor deverá fornecer contêineres em conformidade com o projeto de canteiro e planilha orçamentária

### 6. PLACA DA OBRA

6.1. CONFORME PRANCHA DE DESENHO DE PLACA DE OBRA

6.2. MODELO: anexo do caderno de “padronização visual” - PLACA DA OBRA

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### ALVENARIA E OUTRAS VEDAÇÕES - 03 Tijolo Furado

---

#### 1. NORMAS

1.1. CONFORME NBR 15

#### 2. TIPO: Cerâmico de 8 furos

##### 2.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 2.1.1. Material: argila
- 2.1.2. Resistência à compressão: 1,5 a 2,5 MPa
- 2.1.3. Dimensões: 10 cm x 20 cm x 20 cm
- 2.1.4. Fabricante: local, com amostra aprovada pela fiscalização

##### 2.2. EXECUÇÃO

- 2.2.1. Argamassa de Assentamento
- 2.2.2. Tipo: argamassa A-6 ou A-11
- 2.2.3. Traço: no traço volumétrico 1:2:6, cimento, cal e areia, no traço volumétrico, respectivamente
- 2.2.4. Junta de Assentamento
- 2.2.5. Espessura: 15 mm

##### 2.3. APLICAÇÃO:

- fechamento do vão
- nas novas alvenarias, exceto nos locais previstos no item 3, adiante

OBS 1: Os revestimentos de lajes, vigas e paredes existentes, deverão ser apicoados para permitir a perfeita aderência entre estas e as novas paredes.

OBS 2: Confeccionar vergas e contra vergas de 10x15cm, nos vãos de janelas e portas com traspasse de 30cm em cada lado da alvenaria, conforme descrito item S -05/02 -5.

OBS 3: Confeccionar vergas e contra vergas de 10x10cm, com 30cm em cada lado da alvenaria para os vãos abertos para passagem de dutos de ar condicionado.

**COBERTURA - 04**  
**Telha**  
**Concreto**

**1. NORMAS**

1.1. CONFORME NBR 13.858-1 (Telhas de concreto – Projeto e Execução)

**2. TIPO: Telha de Concreto**

**2.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

2.1.1. Telha deve ter um excelente acabamento, devendo ser utilizada as telhas da marca Tégula, Domus, Decorlit ou similares.

**2.1.2. PEÇAS DE ACABAMENTO**

2.1.2.1. As telhas devem apresentar a cor vermelha

**2.1.3. ESTRUTURA DE APOIO**

2.1.3.1. Tipo/material: Estrutura Metálica, com trama contendo cantoneiras equivalentes a caibros e ripas, seguindo os parâmetros constantes na NBR 13.858- 1;

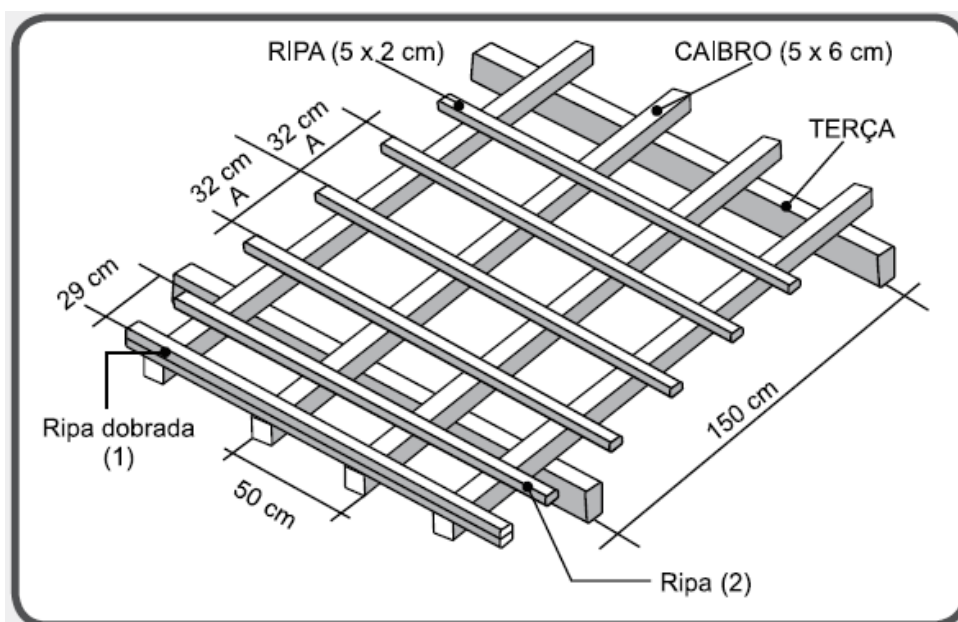


Figura 01 - Esquema da Trama de Coberta de telha de Concreto  
Fonte: NBR 13.858- 1

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

- 2.1.3.2. Tratamento: 01 (uma) demão de Galvoprimer, das marcas Coral, Suvinil, Sherwin Williams ou similar;
- 2.1.3.3. Acabamento: 02 (duas) demãos de esmalte sintético, das marcas Coral, Suvinil, Sherwin Williams ou similar;
- 2.1.3.4. Será encargo do Construtor o dimensionamento da estrutura de telhado, cabendo-lhe apresentar, previamente à Fiscalização, desenho com os detalhes construtivos

### 2.2.EXECUÇÃO

- 2.2.1. VEDAÇÃO: para garantir a vedação, deve as telhas terem as juntas de dilatação corretamente alinhada, bem como as placas de cumeeira deve transpassar 70 mm. Para garantir a boa instalação do telhado deve utilizado acabamento laterais aos panos de telhado.
- 2.2.2. RECOBRIMENTO LONGITUDINAL: 10 cm (mínimo), conforme esquema contido na figura 02

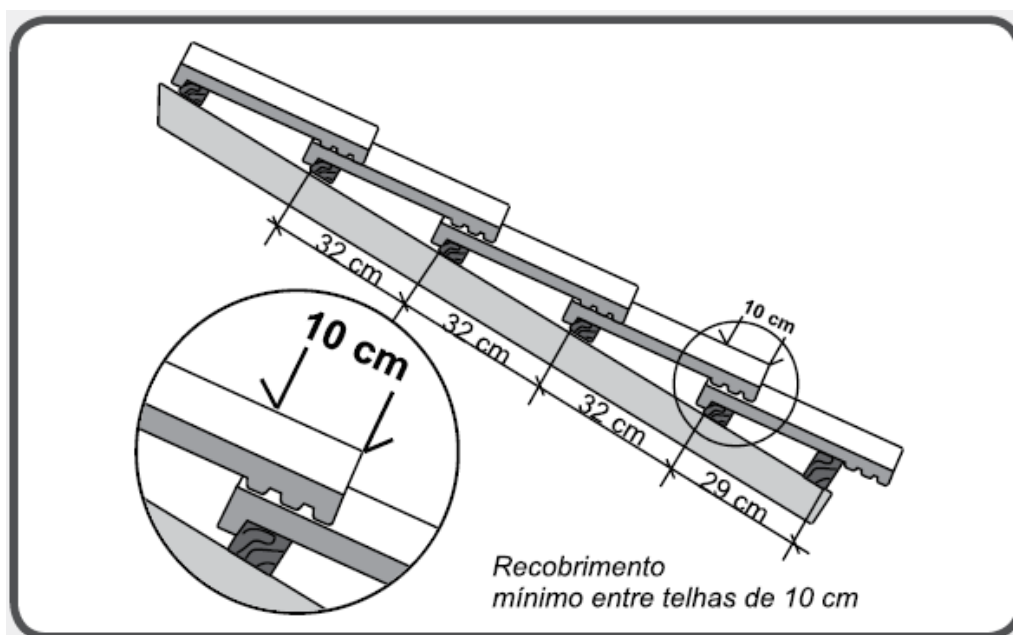


Figura 02 – Recobrimento longitudinal da telha de Concreto  
Fonte: NBR 13.858- 1

## ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

### 2.2.3. RECOBRIMENTO LATERAL:

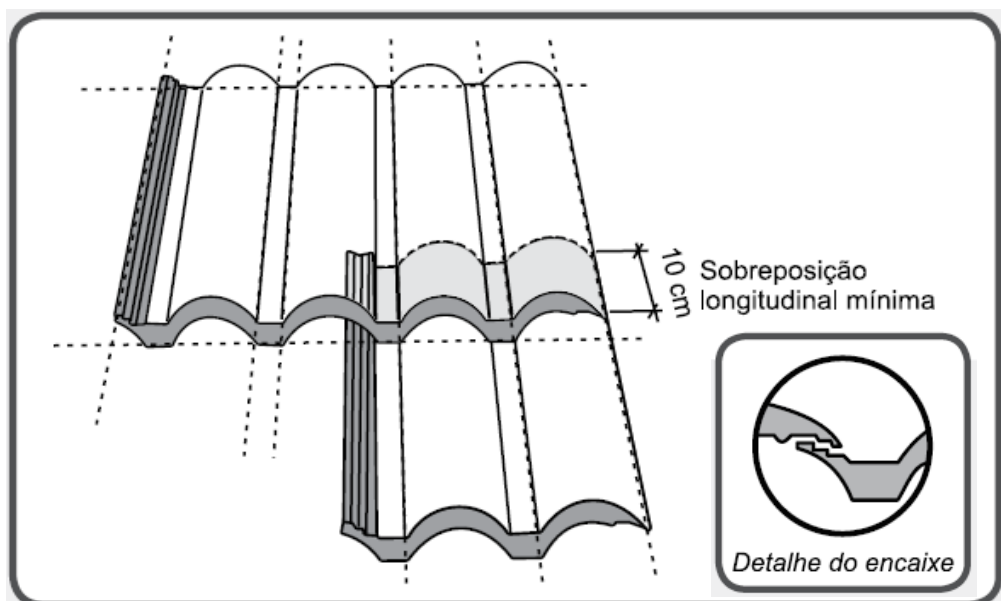


Figura 03 – Recobrimento lateral da telha de Concreto

Fonte: NBR 13.858- 1

### 2.2.4. INCLINAÇÃO DA COBERTA

2.2.4.1.1. A cobertura deve apresentar inclinação mínima de 36 %, em conformidade com tabela 1 da NBR 13.558-1, uma vez que a comprimento do pano de cobertura do projeto é próximo de 9 m.

### 2.2.5. CUMEEIRA

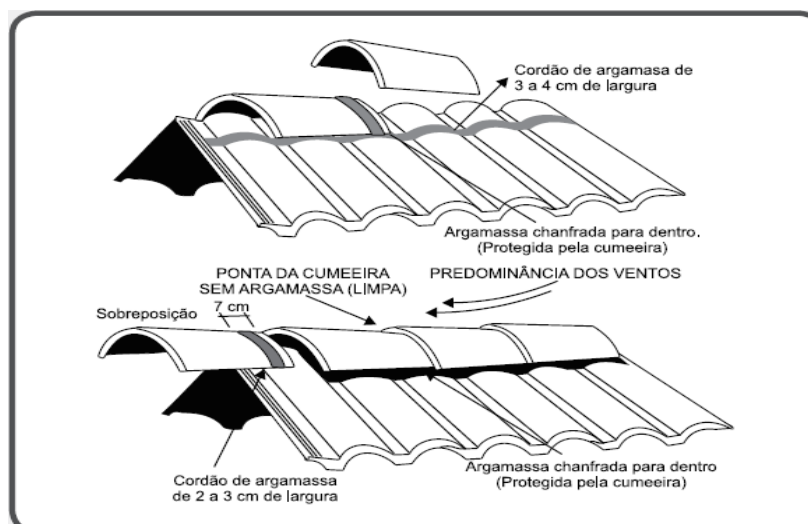


Figura 04 – Detalhe da cumeeira da telha de Concreto

Fonte: NBR 13.858- 1

**IMPERMEABILIZAÇÃO - 05**  
**Emulsão Acrílica**

---

**1. NORMAS**

1.1. NBR 13321

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

2.1.TIPO: IGOLFLEX BRANCO ou VEDAPREN BRANCO

2.2.ESTRUTURA DA CAMADA: com véu de poliéster, de acordo com as recomendações do fabricante

2.3.NO. DE CAMADAS: 06 (seis), cruzadas, aplicadas de acordo com recomendação do fabricante

2.4.FABRICANTE: SIKA S.A. ou OTTO BAUMGART, respectivamente

3. APLICAÇÃO: laje que serve de base para o reservatório superior.

**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS-22**  
**Condições Gerais**

---

**S-22.01**

**1.0. Normas**

Conforme P-22.AAA.01.

**2.0. VENTILAÇÃO**

Conforme projeto e P-22 VEN. 01

**3.0. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Serão executados pelo CONSTRUTOR todos os serviços complementares de instalação de esgotos, tais como: fechamento e recomposição de rasgos para canalizações, concordâncias das pavimentações com as tampas de caixas de inspeção e de gordura e de outros pequenos trabalhos de arremate.

**4.0. LIGAÇÕES**

Caberá as construtoras todos as despesas, providenciais e serviços para a ligação da instalação à rede pública, conforme projetos.

**5.0. PROTEÇÕES**

Proteger as extremidades das tubulações com bujões de rosca ou plugs.

OBESRVAÇÃO 2: Prever instalação de pontos de esgoto de acordo com o projeto de arquitetura

OBSERVAÇÃO: CABERÁ AO CONSTRUTOR ADEQUAR TODA A INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIA DOS BANHEIROS A SEREM REFORMADOS CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA., ASSIM COMO PREVER COLUNA D'ÁGUA INDENPENDENTE PARA ALIMENTAÇÃO DO VASO SANITÁRIO PARA DEFICIENTE FÍSICO MASCULINO E FEMINO, COM ADEQUAÇÃO DE TODA A INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIA DESDE O BARRILETE DA CAIXA D'AGUA ATÉ A SAIDA DE ESGOTO



## 1.0. NORMAS

Conforme P-22.CAN.01 e P-22.CAN.02.

## 2.0. TUBOS E CONEXÕES

2.1. Material: PVC rígido

2.1.1. Tipo: Ponta e bolsa com anel de borracha série "R" (nos trechos de esgoto primário) e soldável nos trechos de esgoto secundário.

2.1.2. Fabricante: Tigre ou Fortilit

2.1.3. Conexões e acessórios: do mesmo fabricante.

2.1.4. Aplicação: rede de esgotos ,

## 3.0 CAIXAS SIFONADAS

3.1. Material: PVC rígido.

3.1.1.Tipo: com grelha e porta grelha ou com tampa cega (junto aos mictórios) em metal cromado

3.1.2 Fabricante: Tigre ou Fortilit

3.1.3. APLICAÇÃO: rede de esgoto

## 4.0. TUBOS E CONEXÕES

4.1. Material: PVC rígido

4.1.1. Tipo: Soldável

4.1.2. Fabricante: Tigre ou Fortilit

4.1.3. Conexões e acessórios: do mesmo fabricante.

4.1.4. Aplicação: rede de águas pluviais,

OBSERVAÇÃO: CABERÁ AO CONSTRUTOR ADEQUAR TODA A INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIA DOS BANHEIROS A SEREM REFORMADOS CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA., ASSIM COMO PREVER COLUNA D'ÁGUA INDEPENDENTE PARA ALIMENTAÇÃO DO VASO SANITÁRIO PARA DEFICIENTE FÍSICO MASCULINO E FEMINO, COM ADEQUAÇÃO DE TODA A INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIA DESDE O BARRILETE DA CAIXA D'ÁGUA ATÉ A SAIDA DE ESGOTO.