



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS e SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone (17) 3466-3900

Site: [www.cardoso.sp.gov.br](http://www.cardoso.sp.gov.br) E-mail: [prefeitura@cardoso.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cardoso.sp.gov.br)

CARDOSO – ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

## MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO SALAS DA E.M.E.F. PROFª DIRCE LÍBANO DOS SANTOS  
LOCAL: RUA SÃO PAULO, 400 – JARDIM ALVORADA  
MUNICÍPIO: CARDOSO – SP “Cidade dos Grandes Lagos”  
ÁREA TOTAL: 201,17 m<sup>2</sup>

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

**1.1 – Placa da Obra:** Deverá ser afixada uma placa de aço galvanizada, acompanhando padrão de placas do Governo Federal, contendo a descrição da obra, o local, os valores do repasse, da contrapartida e do total da obra, o nome da empreiteira, os detalhes do convênio, etc, conforme medidas especificadas no memorial de cálculo.

**1.2 – Carga Manual de Entulho:** Deverá ser removido todos os entulhos e materiais inservíveis da obra, através de caçamba apropriada, levando para um lugar adequado, apropriado e determinado pela Prefeitura, sem afetar o meio ambiente, obedecendo às medidas e especificações do projeto e memorial de cálculo.

**1.3 – Transporte de Entulho com Caminhão Basculante:** o meio ambiente, obedecendo às medidas e especificações do projeto e memorial de cálculo.

**1.4 – Aterro Manual de Valas:** deverá ser aterrado manualmente, compactado e regularizado o piso, para receber o piso em concreto de espessura 7 cm, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

### 2.0 ESTRUTURA

**2.1 – Trama de Madeira:** Deverá ser executada estrutura de telhado, com ripa, caibros e terças para recebimento de telha cerâmica romana de 1º qualidade, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS e SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone (17) 3466-3900

Site: [www.cardoso.sp.gov.br](http://www.cardoso.sp.gov.br) E-mail: [prefeitura@cardoso.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cardoso.sp.gov.br)

CARDOSO – ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

**2.2 – Telha Fibrocimento:** Deverá ser executada com telha de Fibrocimento Ondulada 6 mm de 2,44 M x 1,10 M de 1º qualidade para a cobertura, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**2.3 – Rufos de Chapa Galvanizada:** Deverá ser colocado rufos de chapa de aço galvanizada nº 26, de 1º qualidade, obedecendo as indicações e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**2.4 – Calhas em Chapa Galvanizada:** Deverá ser colocado calhas em chapa de aço galvanizada nº 24, de 1º qualidade, obedecendo as indicações e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**2.5 – Alvenaria:** Serão executados com bloco cerâmico maciço medindo 5x10x20 cm, ½ vez, assentado com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

## 3.0 REVESTIMENTO

**3.1 – Emboço:** Deverá ser executado emboço em todas as paredes de alvenaria, colunas e vigas de concreto, que será executado com argamassa de traço 1:2:8, de preparo mecânico com betoneira 400L, obedecendo as medidas e especificadas do memorial de cálculo.

**3.2 – Chapisco:** Deverá ser chapiscado todas as paredes de alvenaria, colunas e vigas de concreto, que será executada com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, para maior aderência e resistência do revestimento, obedecendo as medidas e especificadas do memorial de cálculo.

## 4.0 PISO

**4.1 Lastro:** Deverá ser colocado um lastro com preparo de fundo, de largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência, conforme especificação do memorial de cálculo.

**4.2 Piso em concreto:** Deverá ser executado o piso em concreto, de fck 20 Mpa, de preparo mecânico, com espessura de 7 cm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado,



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS e SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone (17) 3466-3900

Site: [www.cardoso.sp.gov.br](http://www.cardoso.sp.gov.br) E-mail: [prefeitura@cardoso.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cardoso.sp.gov.br)

CARDOSO – ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

para receber o revestimento, obedecendo as medidas e especificações do projeto e no memorial de cálculo.

**4.3 Soleira em Mármore:** será utilizada soleira em mármore, de largura 15 cm, espessura 2 cm, obedecendo as medidas e especificações do projeto e no memorial de cálculo.

**4.4 Rodapé Cerâmico:** Deverá ser executado rodapé cerâmico, de altura 7 cm com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm, obedecendo as medidas e especificações do projeto e no memorial de cálculo.

## 5.0 ESQUADRIAS

**5.1 – Vidro Liso Comum:** Deverá ser colocado vidro fantasia de espessura 3 mm, com massa apropriada e na cor exigida pelo engenheiro da obra, no vidro de ferro, obedecendo as medidas especificadas no memorial de cálculo.

## 6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

**6.1 – Eletroduto Corrugado em Polietileno:** Deverá ser utilizado eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, com diâmetro do 25 mm, para ser vir de passagem dos cabos de eletricidade, para a instalação dos interruptores e tomadas, obedecendo as medidas e especificadas do memorial de cálculo.

**6.2 – Caixa de Passagem:** deverá ser utilizada caixa de passagem de parede, de embutir, em PVC, de dimensões 120x120x75 mm, obedecendo as especificações no memorial de cálculo.

**6.3 – Cabo de Cobre de 2.5 mm:** Deverá ser utilizado cabo de cobre de 2,5 mm, interligado o quadro de distribuição, passando pelos eletrodutos e caixas de PVC, para a ligação dos interruptores e das tomadas, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**6.4 – Disjuntor Bipolar:** Deverá ser instalado disjuntores termomagnéticos bipolares com corrente de 20A, para separar as redes de energia da construção, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS e SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone (17) 3466-3900

Site: [www.cardoso.sp.gov.br](http://www.cardoso.sp.gov.br) E-mail: [prefeitura@cardoso.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cardoso.sp.gov.br)

CARDOSO – ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

**6.5 - Quadro Distribuição:** Deverá ser executado pontos de iluminação, contendo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

**6.6 - Interruptor Simples:** Deverá ser instalado na caixa de PVC, ligado ao cabo de eletricidade interruptores simples com placa de acabamento, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**6.7 – Tomada Baixa de Embutir:** Deverá ser instalado na caixa de PVC, ligado ao cabo de eletricidade tomada 2P+T de 10A, de 250 V, com placa de acabamento, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**6.8 – Lâmpada de LED:** deverá ser instalado lâmpadas de LED 10W Bivolt Brancas, de formato tradicional, de base E27, com fornecimento e instalação, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial e cálculo.

**6.9 – Luminária de Teto:** Deverá ser instalado plafon em plástico, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27, para a instalação de lâmpada de LED, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

## 7.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

**7.1 – Caixa d'água:** deverá ser instalada caixa d'água em polietileno de 500 litros, com tampa, conforme as medidas e especificações do memorial de cálculo e do projeto.

**7.2 Torneira Cromada:** deverá ser instalada uma torneira cromada de mesa para lavatório, de padrão popular, 1/2" ou 3/4", conforme o projeto e especificações do memorial e cálculo.

**7.3 Registro de Gaveta:** deverá ser instalado registro de gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, de bitola 3/4", conforme o projeto e especificações de cálculo.

**7.4 Tubo Soldável:** deverá ser utilizado tubo soldável de PVC, de 25 mm, conforme projeto e especificações de cálculo.

**7.5 Caixa de Inspeção:** Deverá ser instalada caixa em concreto pré-moldado, nas dimensões de 60 x 60 x 60 cm, com tampa de concreto, para receber a rede de esgoto, interligada a uma outra



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS e SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone (17) 3466-3900

Site: [www.cardoso.sp.gov.br](http://www.cardoso.sp.gov.br) E-mail: [prefeitura@cardoso.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cardoso.sp.gov.br)

CARDOSO – ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

rede de esgoto que levando o mesmo até o seu destino final, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**7.6 Tubo PVC:** Deverá ser instalado tubo de PVC rígido de 50 mm branco, para a execução da rede de esgoto, inclusive as conexões como: luva, te, cotovelos, etc. para coletar o esgoto e levar até a rede de coleta da geral, obedecendo as medidas de especificações projeto e do memorial de cálculo.

**7.7 Granito para Bancada:** deverá ser instalado granito para bancada, polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, de espessura 2,5 cm, obedecendo as medidas de projeto e especificações do memorial e cálculo.

## 8.0 - PINTURA

**8.1 – Aplicação do Fundo Selador (Teto):** deverá ser limpadado, lixado e regulazidado o teto para que seja aplicado o fundo selador látex PVA em teto, uma demão, conforme especificações e medidas do projeto e memorial de cálculo.

**8.2 – Aplicação e lixamento de massa (Teto):** deverá ser realizado aplicação e lixamento de massa em teto, uma demão, conforme especificações e medidas do projeto e memorial de cálculo.

**8.3 - Tinta Látex PVA (Teto):** deverá ser aplicado tinta látex no teto, duas demãos, conforme medidas e especificações do projeto e memorial de cálculo.

**8.4- - Aplicação do Fundo Selador (Paredes):** Deverá ser limpada, lixada e regularizada as paredes interna e externa, para que seja aplicada 1 (Uma) demão de fundo selador acrílico de 1° qualidade, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

**8.5 – Aplicação e lixamento de massa (Paredes):** deverá ser realizado aplicação e lixamento de massa nas paredes internas e externas, uma demão, conforme as medidas do projeto e especificações do memorial de cálculo.

**8.6 – Tinta Látex PVA (Paredes):** Deverá ser limpada, lixada e regularizada as paredes interna e externa, para que seja aplicada 2 (Duas) demãos de tinta látex PVA de 1° qualidade, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS e SERVIÇOS

Rua Dr. Cenobelino Barros Serra, 870 - CEP. 15.570-000 – Fone (17) 3466-3900

Site: [www.cardoso.sp.gov.br](http://www.cardoso.sp.gov.br) E-mail: [prefeitura@cardoso.sp.gov.br](mailto:prefeitura@cardoso.sp.gov.br)

CARDOSO – ESTADO DE SÃO PAULO

\*\*\*\*\*

**8.7 – Fundo Preparador Primer:** deverá ser aplicado fundo preparador primer a base de epóxi, para estrutura metálica, duas demãos, conforme medidas de projeto e especificações do memorial de cálculo.

**8.8 – Tinta Esmalte em Esquadria de Metálica:** Deverá ser limpada, lixada e regularizada as esquadrias metálicas, em seguida deverá ser aplicada 2 (Duas) demãos de tinta esmalte alto brilho de 1º qualidade, obedecendo as medidas e especificações do projeto e do memorial de cálculo.

## 9.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

**9.1 – Plantio de Grama:** deverá ser realizado plantio de grama em placas, de acordo com medidas do projeto e especificações do memorial de cálculo.

Cardoso/SP, 26 de Agosto de 2019.

---

**Jair César Nattes**

Prefeito Municipal

---

**Janderson José Rodrigues Dias**

Secretário de Obras e Serviços Públicos  
Engenheiro Civil -Crea/SP: 506.991.784-5