



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA
E SERVIÇOS PÚBLICOS

Guaçuí-ES, 12 de janeiro de 2023.

OBRA: Reforma da Sede do Meio Ambiente

LOCAL: Praça do Bairro Quincas Machado

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

01.01 Placa de obra nas dimensões de 1.5 x 2.0 m, padrão PMG

Placa de Obra → $[(2,00\text{m} \times 1,50\text{m})] = 3,00 \text{ m}^2$

TOTAL DO ITEM = 3,00 m²

2.0 MANUTENÇÕES

02.01 Retirada e Recolocação de bandeiras de janela inclusive instalação de trilho e roldana

Sede → **4,00 und**

TOTAL DO ITEM = 4,00 und

02.02 Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)

Telhado → $\{[(4,50\text{m} \times 8,00\text{m})_{\text{sede}} + (6,00\text{m} \times 7,90\text{m})_{\text{depósito}} + (2,00\text{m} \times 11,00\text{m})_{\text{pergolado}}] \times 30\%\}$
= 31,62 m²

TOTAL DO ITEM = 31,62m²

02.03 Remoção, lavagem com escova de aço, pintura com tinta emborrachada para telhado a três demãos e recolocação de telhas cerâmicas

Telhado → $\{[(4,50\text{m} \times 8,00\text{m})_{\text{sede}} + (6,00\text{m} \times 7,90\text{m})_{\text{depósito}} + (2,00\text{m} \times 11,00\text{m})_{\text{pergolado}}]\} =$
105,40 m²

TOTAL DO ITEM = 105,40 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA
E SERVIÇOS PÚBLICOS

3.0 PISO

03.01 Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos, Linha Premium

Calçada Sede → $[(8,91\text{m} \times 0,55\text{m}) + (3,70\text{m} \times 0,68\text{m}) + (3,70\text{m} \times 0,63\text{m}) + (8,91\text{m} \times 0,66)] = 15,63 \text{ m}^2$

TOTAL DO ITEM = 15,63 m²

4.0 ESQUADRIAS

04.01 Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes

Depósito → $\{[(0,80\text{m} \times 2,10\text{m})]_{\text{porta}} + [(0,15\text{m} \times 2,10\text{m}) + (0,15\text{m} \times 0,80\text{m}) + (0,15\text{m} \times 2,10\text{m})]_{\text{batente}} + [(0,05\text{m} \times 2,10\text{m}) + (0,05\text{m} \times 0,80\text{m}) + (0,05\text{m} \times 2,10\text{m})]_{\text{alizar}}\} = 2,68\text{m}^2$

TOTAL DO ITEM = 2,68m²

04.02 Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m

Depósito → **1,00 und**

TOTAL DO ITEM = 1,00 und

04.03 Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m

Depósito → **1,00 und**

TOTAL DO ITEM = 1,00 und

04.04 Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão

Depósito → $\{[(1,50\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (1,10\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m})] \times 4,00\}_{\text{janelas}} + \{[(0,90\text{m} + 0,10\text{m} + 0,10\text{m}) \times (2,10\text{m} + 0,10\text{m})]_{\text{porta}}\} = 11,26 \text{ m}^2$



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA
E SERVIÇOS PÚBLICOS

Depósito → $\{[(2,00m + 0,10m + 0,10m) \times (1,10m + 0,10m + 0,10m)]_{janelas}\} + \{[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)]_{porta}\} + \{[(0,95m + 0,10m + 0,10m) \times (0,45m + 0,10m + 0,10m)]_{báscula}\} = 5,87 m^2$

TOTAL DO ITEM = 17,13m²

04.05 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal

Sede → $\{[(1,50m + 0,10m + 0,10m) \times (1,10m + 0,10m + 0,10m)] \times 4,00_{janelas}\} + \{[(0,90m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)]_{porta}\} \times 4,00_{coeficiente} = 45,04 m^2$

Depósito → $\{[(2,00m + 0,10m + 0,10m) \times (1,10m + 0,10m + 0,10m)]_{janelas}\} + \{[(0,80m + 0,10m + 0,10m) \times (2,10m + 0,10m)]_{porta}\} + \{[(0,95m + 0,10m + 0,10m) \times (0,45m + 0,10m + 0,10m)]_{báscula}\} \times 2,00_{coeficiente} = 11,74 m^2$

TOTAL DO ITEM = 56,78m²

04.06 Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos

Porta do Depósito → $\{[(0,80m \times 2,10m) \times 3,00_{coeficiente}]\} = 5,04 m^2$

TOTAL DO ITEM = 5,04m²

5.0 PINTURA

05.01 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Depósito Interno → $\{[(2,80m + 3,60m + 2,80m + 3,60m) \times 2,86m] + [(2,80m \times 3,60m)_{teto}]\} - \{[(2,00m \times 1,10m)_{janela}] + [(0,80m \times 2,10m)_{porta}] + [(0,70m \times 2,10m)_{porta}] + [(0,45m \times 0,65m)_{quadro\ de\ distribuição}]\} = 41,05m^2$

Depósito Externo → $\{[(5,50m + 3,10m + 5,50m + 3,10m) \times 3,56m]\} - \{[(2,00m \times 1,10m)_{janela}] + [(0,80m \times 2,10m)_{porta}] + [(0,95m \times 0,45m)_{báscula}]\} = 56,92m^2$

TOTAL DO ITEM = 97,97 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA
E SERVIÇOS PÚBLICOS

05.02 Pintura com verniz filtro solar fosco, linha Premium, em madeira, a três demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Sede Externo → $\{[(3,70m + 7,20m + 3,70m + 7,20m) \times 2,50m] + [(3,70m \times 1,00m / 2,00) \times 2,00_{\text{lad}}]_{\text{triângulo cumeieira}} - [(1,50m \times 1,10m) \times 4,00_{\text{janelas}}] + [(0,90m \times 2,10m)_{\text{porta}}]\} = 49,71 \text{ m}^2$

Pergolado → $\{[(1,80m \times 11,00m)] + \{[(0,20m + 0,20m + 0,20m + 0,20m) \times 2,80m] \times 6,00_{\text{pilares do pergolado}}\} = 33,24 \text{ m}^2$

Sede Interno → $\{[(3,50m + 7,00m + 3,50m + 7,00m) \times 2,50m] + [(3,50m \times 7,00m)_{\text{teto}}]\} - \{[(1,50m \times 1,10m) \times 4,00_{\text{janelas}}] + [(0,90m \times 2,10m)_{\text{porta}}]\} = 68,51 \text{ m}^2$

TOTAL DO ITEM = 151,46m²

05.03 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos

Depósito Interno → $\{[(2,80m + 3,60m + 2,80m + 3,60m) \times 2,86m] + [(2,80m \times 3,60m)_{\text{teto}}]\} - \{[(2,00m \times 1,10m)_{\text{janela}}] + [(0,80m \times 2,10m)_{\text{porta}}] + [(0,70m \times 2,10m)_{\text{porta}}] + [(0,45m \times 0,65m)_{\text{quadro de distribuição}}]\} = 41,05 \text{ m}^2$

Depósito Externo → $\{[(5,50m + 3,10m + 5,50m + 3,10m) \times 3,56m]\} - \{[(2,00m \times 1,10m)_{\text{janela}}] + [(0,80m \times 2,10m)_{\text{porta}}] + [(0,95m \times 0,45m)_{\text{báscula}}]\} = 56,92 \text{ m}^2$

TOTAL DO ITEM = 97,97 m²

6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

06.01 Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente

Quadro de Distribuição → **1,00 und**

TOTAL DO ITEM = 1,00 und

06.02 Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm² (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)

Depósito → **6,00 und**

TOTAL DO ITEM = 6,00 und



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA
E SERVIÇOS PÚBLICOS

06.03 Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm² (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1 und)

Depósito → 1,00 und

TOTAL DO ITEM = 1,00 und

7.0 APARELHOS ELÉTRICOS

07.01 Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE

Depósito → 6,00 und

TOTAL DO ITEM = 6,00 und

07.02 Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"

Depósito → 1,00 und

TOTAL DO ITEM = 1,00 und

07.03 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF _02/2020

Depósito → 2,00 und

Banheiro do depósito → 1,00 und

TOTAL DO ITEM = 3,00 und

8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

08.01 Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm

Depósito → [(2,80m x 0,57m) x 2,00] = 3,08m²

TOTAL DO ITEM = 3,08m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA
E SERVIÇOS PÚBLICOS

08.02 Limpeza geral da obra (edificação)

Sede → [(5,50m x 3,10m)] = **17,05m²**

Depósito → [(3,70m x 7,20m)] = **26,64m²**

TOTAL DO ITEM = 43,69m²

JHENNEFER DAMICA BARRADAS MUNDINE

Gerente de Infraestrutura e Serviços Públicos

Arquiteta e Urbanista

CAU A2615878