



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARVALHÓPOLIS
RUA JOÃO NORBERTO DE LIMA, 222 – CENTRO - CARVALHÓPOLIS MG
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ 18.242.800/0001-84

MEMORIAL DE CALCULO DE QUANTITATIVOS

CASINHAS POPULARES

**** Os referentes quantitativos são individuais para cada casa.***

A placa de obra deverá ser fornecida pela prefeitura.

A demolição da residência atual, ficará a cargo da prefeitura.

FUNDAÇÃO, ESTRUTURA E SUPRA ESTRUTURA

Viga baldrame: $42,25 \text{ m} \times 4 \text{ } \varnothing 10\text{mm} = 169 \text{ m} / 12\text{m} = 15 \text{ } \varnothing \times 7,404\text{kg} = 111,06 \text{ kg} \times 2 \text{ (respaldo)} = 222,12\text{kg}$

Pilares: $9 \text{ un} \times 3,5 \text{ h} \times 4 \text{ } \varnothing 10\text{mm} = 126\text{m}$

$11 \text{ } \varnothing 10\text{mm} \times 7,404\text{kg} = 81,44\text{kg}$

Sapata: $0,8 \times 6 \times 9 \times 2 = 86,4 \text{ m}$

$7,2 \text{ } \varnothing 10\text{mm} \times 7,404\text{kg} = 54\text{kg}$

TOTAL $\varnothing 10\text{mm} = 357,5\text{kg}$

Concreto sapata = $1,62\text{m}^3$

Concreto baldrame e respaldo = $0,2 \times 0,3 \times 42,25 = 2,53 \times 2 = 5,07 \text{ m}^3$

Concreto pilares = $1,26\text{m}^3$

TOTAL = $7,95\text{M}^3$

Laje somente no banheiro

TOTAL = $4,8 \text{ m}^2$

Concreto laje

TOTAL = $0,28 \text{ M}^3$

REATERRO

TOTAL = $8,50\text{M}^3$

ALVENARIA - BASE



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARVALHÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.242.800/0001-84

$6,40+6,40+6,70+6,70=26,2 \times 1 \text{ M} \times 0,14=3,67 \text{ M}^3$

ALVENARIA - ELEVAÇÃO

$40,20\text{m compr.} \times 3,00\text{m altura} = 120,60\text{m}^2 - (5,64\text{m}^2 \text{ janelas} - 8,19\text{m}^2 \text{ portas}) = 106,77\text{m}^2 + (\text{caixa d'agua } 20,00\text{m}^2)$

TOTAL= 126,77m²

COBERTURA/TELHADO

TELHAS

TOTAL= 50,98 m² (telha cerâmica)

MADEIRA

TOTAL= 50,98 m²

ACABAMENTO EXTERNO

TOTAL = 89,4m²

CHAPISCO NO BANHEIRO

TOTAL = 19,50m²

REVESTIMENTO INTERNO EM GESSO

Perímetro total $51,5 \times 3\text{h} = 154,5 + 10\%$

TOTAL=169,95 M²

CONTRAPISO

$6,70\text{m compr.} \times 6,40\text{m largura}$

TOTAL= 42,88 M²

PISO CERÂMICO

TOTAL= 39,04 m²

RODAPÉ CERÂMICO

TOTAL= 27,95m

REVESTIMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARVALHÓPOLIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.242.800/0001-84

1,5 na cozinha e no banheiro

TOTAL= 21,93 m²

PINTURA VERNIZ

Portas= $8,19\text{m}^2 \times 2 = 16,38\text{m}^2$

Batente= $(0,1 \times 0,8)3 + (2,10 \times 0,1)6 = 1,5\text{m}^2 \times 5 = 7,50\text{m}^2$

TOTAL = 16,38m² + 7,50m² = 23,88m²

ESMALTE SINTÉTICO

Janelas $5,64\text{m}^2 \times 2$ lados

TOTAL= 11,28m²

PINTURA

Pintura interna e externa

TOTAL= 259,35m²

Elétrica = executar conforme projeto em anexo

Hidráulica = fazer conforme acompanhamento da fiscalização municipal

CARVALHÓPOLIS, 23 DE SETEMBRO DE 2022.

RESPONSÁVEL TÉCNICA

BRENDA CARVALHO

CREA 252.640/D