

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

**APELIDO DO EMPREENDEDOR**  
REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.	<b>REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL</b>			
1.1.	SERVÍCOS FRENTEIRAS		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E COLOCAGÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRUECIDA COM METALON 20 X 20 SUPORTE EM EUCAUPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	1,00 unidade
1.2.	PINTURA		-	
1.2.1.	PREPÁRIO		-	
1.2.1.1.	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	1.815,86	<p>Inferno: Pavimento superior: <math>(4,93m + 7,73m + 6,48m + 2,04m + 1,25m + 2,89m + 1,89m + 1,10m + 4,73m + 2,28m + 1,00m + 0,17m + 1,00m + 3,07m + 1,85m + 1,30m + 2,88m + 6,90m + 1,70m + 1,15m + 3,02m \times 3 + 4,93m + 4,98m + 4,98m + 6,12m + 3,95m + 5,07m + 3,05m + 0,17m + 3,05m + 0,90m + 3,95m + 4,57m + 2,66m + 2,66m + 5,49m + 5,49m + 9,70m + 9,70m + 3,11m + 5,06m + 5,06m + 2,88m + 2,88m + 2,86m + 1,80m + 2,86m + 3,33m + 1,94m + 4,78m + 2,86m + 9,70m + 1,59m + 9,70m + 9,70m + 3,11m + 3,11m + (1,76m + 1,26m) \times 2 + 3,13m + 3,13m + 7,69m + 7,69m) \times 1,10m + (1,62m + 0,70m + 1,72m + 1,76m + 0,50m) \times 1,60m = 856,63m³ Pavimento Inferior: <math>(2,07m + 6,12m + 2,07m + 0,90m + 1,17m + 0,17m + 1,17m + 5,07m + 7,10m + 6,12m + 6,12m + 4,30m + 4,30m + 1,57m + 1,95m + 2,73m + 2,73m + 4,30m + 4,30m + 4,73m) \times 2 + 2,73m \times 1,70m + 1,11m + 1,70m) \times 2 \times 0,96m = 212,23m³ Pavimento inferior: <math>(4,59m + 3,34m) \times 2 lados + 5,74m + 2,82m + 1,46m + 1,77m + 4,28m + 2,95m \times 2 + 4,59m) \times 2,80m + (1,31m + 1,62m) \times 2 lados \times 1,30m = 16,40m² Portanto, o somatório total de superfícies de paredes do pavimento superior e inferior é igual: <math>856,63m³ + 212,23m³ + 126,40m² = 1,18,26m³</math> Externo: <math>(6,48m + 1,80m + 2,30m + 2,58m + 1,06m) \times 3,10m + (1,80m + 1,84m + 1,84m) \times 1,00m + (0,25m + 0,25m + 0,25m) \times 2,80m + (1,80m + 4,44m) \times 0,80m + (10,04m + 11,60m + 9,84m) \times 5,22m + (1,80m + 6,48m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) \times 0,50m + (1,80m + 6,48m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) \times 1,00m + (11,14m + 1,70m + 1,4m + 3,03m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m) \times 2,76m + (4,73m + 3,38m + 5,10m) \times 0,40m + 9,22m \times 3,30m + 2,05m \times 1,00m + 4,44m \times 1,00m + 3,38m \times 2,00m + (0,44m \times 1,00m) \times 2 = 494,16m²</math> Extremo inferior: <math>(12,48m + 4,89m) \times 2 lados \times 2,80m + 3,58m \times 2,00m + (2,00m + 3,30m + 0,15m) \times 2 lados \times 2,00m = 126,24m²</math> Portanto, o somatório total de superfícies é igual: <math>1195,2m³ + 494,16m³ + 126,24m³ = 1815,66m³</math></math></math></math></p>
1.2.1.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	M2	1.815,86	<p>Inferno: Pavimento superior: <math>(4,93m + 7,73m + 6,48m + 2,04m + 1,25m + 2,89m + 1,89m + 1,10m + 4,73m + 2,28m + 1,00m + 0,17m + 1,00m + 3,07m + 1,85m + 1,30m + 2,88m + 6,90m + 1,70m + 1,15m + 3,02m \times 3 + 4,93m + 4,98m + 4,98m + 6,12m + 3,95m + 5,07m + 3,05m + 0,17m + 3,05m + 0,90m + 3,95m + 4,57m + 2,66m + 2,66m + 5,49m + 5,49m + 9,70m + 9,70m + 3,11m + 5,06m + 5,06m + 2,88m + 2,88m + 2,86m + 1,80m + 2,86m + 3,33m + 1,94m + 4,78m + 2,86m + 9,70m + 1,59m + 9,70m + 9,70m + 3,11m + 3,11m + (1,76m + 1,26m) \times 2 + 3,13m + 3,13m + 7,69m + 7,69m) \times 1,10m + (1,62m + 0,70m + 1,72m + 1,76m + 0,50m) \times 1,60m = 856,63m³ Pavimento inferior: <math>(2,07m + 6,12m + 2,07m + 0,90m + 1,17m + 0,17m + 1,17m + 5,07m + 7,10m + 6,12m + 6,12m + 4,30m + 4,30m + 1,57m + 1,95m + 2,73m + 2,73m + 4,30m + 4,30m + 4,73m) \times 2 + 2,73m \times 1,70m + 1,11m + 1,70m) \times 2 \times 0,96m = 212,23m³ Pavimento inferior: <math>(4,59m + 3,34m) \times 2 lados + 5,74m + 2,82m + 1,46m + 1,77m + 4,28m + 2,95m \times 2 + 4,59m) \times 2,80m + (1,31m + 1,62m) \times 2 lados \times 1,30m = 16,40m²</math> Portanto, o somatório total de superfícies de paredes do pavimento superior e inferior é igual: <math>856,63m³ + 212,23m³ + 126,40m² = 1,18,26m³</math> Externo: <math>(6,48m + 1,80m + 2,30m + 2,58m + 1,06m) \times 3,10m + (1,80m + 1,84m + 1,84m) \times 1,00m + (0,25m + 0,25m + 0,25m) \times 2,76m + (4,73m + 3,38m + 5,10m) \times 0,40m + 9,22m \times 3,30m + 2,05m \times 1,00m + 4,44m \times 1,00m + 3,38m \times 2,00m + (0,44m \times 1,00m) \times 2 = 494,16m²</math> Extremo inferior: <math>(12,48m + 4,89m) \times 2 lados \times 2,80m + 3,58m \times 2,00m + (2,00m + 3,30m + 0,15m) \times 2 lados \times 2,00m = 126,24m²</math> Portanto, o somatório total de superfícies é igual: <math>1195,2m³ + 494,16m³ + 126,24m³ = 1815,66m³</math></math></math></p>
1.2.1.3.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M2	54,76	$3,34m \times 4,59m + 1,31m \times 1,62m + 1,46m \times 2,82m + 4,28m \times 4,59m + 2,95m \times 4,59m = 54,76m^2$

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.2.1.4.	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	550,68	CONFORME PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL VER EM TABELAS "QUANTITATIVO - PREFEITURA DE INCONFIDENTES", NO ITEM LAJE PAV. SUPERIOR, INFERIOR PINTURA E FOLHA PAVIMENTO INFERIOR : 289,23m <sup>2</sup> + 144,35m <sup>2</sup> + 54,16m <sup>2</sup> = 550,68m <sup>2</sup>
1.2.1.5.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO, AF_06/2014	M2	550,68	CONFORME PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL VER EM TABELAS "QUANTITATIVO - PREFEITURA DE INCONFIDENTES", NO ITEM LAJE PAV. SUPERIOR, INFERIOR PINTURA E FOLHA PAVIMENTO INFERIOR : 289,23m <sup>2</sup> + 144,35m <sup>2</sup> + 54,16m <sup>2</sup> = 550,68m <sup>2</sup>
1.2.1.6.	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	121,18	<p>Janelas:</p> <p>J3- 2,00m x 1,20m x 1 unidades= 2,40m<sup>2</sup>          J4- 1,50m x 1,20m x 6 unidades= 10,80m<sup>2</sup>          J7- 0,80m x 0,60m x 2 unidades= 0,96m<sup>2</sup>          1,20m x 1,00m x 2 unidades = 2,40m<sup>2</sup>          0,96m x 0,96m x 1 unidade = 0,92m<sup>2</sup></p> <p>Portanto, a área de superfície é igual a: 17,49m<sup>2</sup></p> <p>Portas:</p> <p>P7- 0,88m x 2,14m x 2 unidades= 3,77m<sup>2</sup>          Portanto, a área de superfície é igual a: 3,77m<sup>2</sup></p> <p>Portanto, o somatório total de superfícies de janelas e portas é igual: (17,49m<sup>2</sup> + 3,77m<sup>2</sup>) x 2 lados= 42,52m<sup>2</sup></p> <p>Grade:</p> <p>((1,60m + 8,44m+ 2,58m+ 1,80m) x 2 lados) x 2,00m= 57,68m<sup>2</sup></p> <p>Corrimão:</p> <p>(8,44m + 1,81m + 1,17m + 9,56m) x 1,00m = 20,98m<sup>2</sup></p> <p>Portanto, o somatório total de superfícies é igual:          42,52m<sup>2</sup> + 7,68m<sup>2</sup> + 20,98m<sup>2</sup> = 121,18m<sup>2</sup></p>
1.2.2.	PINTURA EM SUPERFÍCIES		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

## **APELIDO DO EMPREENDIMENTO REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL**

20

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.2.2.5.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AÇETINADO) APLICADA A ROLÔ OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS), AF_01/2020	M2	121,18	<p>Janelas: J3- 2,00m x 1,20m x 1 unidades= 2,40m<sup>2</sup> J4- 1,50m x 1,20m x 1 unidades= 1,80m<sup>2</sup> J7- 0,80m x 0,60m x 2 unidades= 0,96m<sup>2</sup> 1,20m x 1,00m x 2 unidades= 2,40m<sup>2</sup> 0,96m x 0,6m x 1 unidade = 0,92m<sup>2</sup></p> <p>Portanto, a área de superfície é igual a: 17,49m<sup>2</sup></p> <p>Portas: P7- 0,88m x 2,14m x 2 unidades= 3,77m<sup>2</sup> Portanto, a área de superfície é igual a: 3,77m<sup>2</sup></p> <p>Portanto, o somatório total de superfícies de janelas e portas é igual: (17,49m<sup>2</sup> + 3,77m<sup>2</sup>) x 2 lados= 42,52m<sup>2</sup></p> <p>Grades: (1,60m + 8,44m+ 2,58m+ 1,80m) x 2,00m= 57,68m<sup>2</sup></p> <p>Corrimão: (8,44m + 1,81m + 1,17m + 9,56m) x 1,00m = 20,98m<sup>2</sup></p> <p>Portanto, o somatório total de superfícies é igual: 42,52m<sup>2</sup> + 57,68m<sup>2</sup> + 20,98m<sup>2</sup> = 121,18m<sup>2</sup></p>
1.3.	LIMPEZA		-	
1.3.1.	LIMPEZA DE TELHAS		-	
1.3.1.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF_04/2019	M2	225,06	CONFORME PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL VER EM TABELAS "QUANTITATIVO - PREFEITURA DE INCONFIDENTES"
1.3.1.2.	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMAOS	M2	225,06	CONFORME PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL VER EM TABELAS "QUANTITATIVO - PREFEITURA DE INCONFIDENTES"
1.3.2.	LIMPEZA GERAL		-	CONFORME PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL VER EM TABELAS "QUANTITATIVO - PREFEITURA DE INCONFIDENTES"
1.3.2.1.	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	541,83	, NO ITEM LIMPEZA GERAL DE OBRA
2.	PAVIMENTO INFERIOR		-	
2.1.	DEMOLIÇÃO		-	
2.1.0.1.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	M2	29,38	(2,95m + 4,59m + 2,95m) x 2,80m = 29,38m <sup>2</sup>
2.1.0.2.	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE TRANSPORTE DE 801 A 1.000 M	M3	1,47	(2,95m + 4,59m + 2,95m) x 2,80m = 29,38m <sup>2</sup> x 0,05m = 1,47m <sup>3</sup>
2.2.	REVESTIMENTO		-	
2.2.0.1.	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAGO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	29,38	(2,95m + 4,59m + 2,95m) x 2,80m = 29,38m <sup>2</sup>

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL



Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0 2.2.0.2.	REBOCO COM ARGAMASSA, TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	29,38 $(2,95m + 4,59m + 2,95m) \times 2,80m = 29,38m^2$	

INCONFIDENTES/MG

Local

quarta-feira, 15 de setembro de 2021

Data

Responsável Técnico  
Nome: KEVIN W. B. FRANCO  
CREA/CBAU: 5069445519  
ARTIRRT: