



MEMÓRIA DE CÁLCULO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.	REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.1.	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	1,00 unidade
1.2.	PINTURA		-	
1.2.1.	PREPARO		-	
1.2.1.1.	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	1.815,86	Interno: Pavimento superior: (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 x 3 + 4,93m + 4,98m + 4,98m + 4,93m + 6,12m + 3,95m + 5,07m + 3,05m + 0,17m + 3,05m + 0,90m + 3,95m + 4,57m + 4,57m + 2,66m + 2,66m + 5,49m + 5,49m + 1,30m + 1,30m + 2,58m + 2,58m + 4,57m + 4,57m + 2,58m + 5,06m + 5,06m + 2,58m + 2,86m + 2,86m + 1,80m + 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) x 2 + 3,13m + 3,13m + 7,69m + 7,69m) x 3,10m + (1,62m + 0,70m + 1,72m + 1,76m + 0,50m) x 1,60m = 856,63m ² Pavimento Inferior: (2,07m + 6,12m + 2,07m + 0,90m + 1,17m + 0,17m + 1,17m + 5,07m + 7,10m + 7,10m + 6,12m + 6,12m + 6,12m + 6,12m + 4,30m + 4,30m + 1,57m + 1,95m + 2,73m + 2,78m + 4,30m + 4,73m) x 2,46m + (1,11m + 1,70m) x 2 x 0,96m = 212,23m ² Pavimento inferior 2: ((4,59m + 3,34m) x 2 lados + 5,74m + 2,82m + 1,46m + 1,77m + 4,28m + 2,95m x 2 + 4,59m) x 2,80m + (1,31m + 1,62m) x 2 lados x 1,30m = 126,40m ² Portanto, o somatório total de superfícies de paredes do pavimento superior e inferior é igual: 856,63m ² + 212,23m ² + 126,40m ² = 1.195,26m ² Externo: (6,49m + 1,80m + 2,30m + 2,58m + 1,06m) x 3,10m + (1,80m + 1,84m + 1,84m) x 1,00m + (0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m) x 2,80m + (1,80m + 4,44m) x 0,30m + (9,00m + 1,82m) x 3,50m + (13,60m + 5,96m) x 4,50m + (8,44m + 8,44m) x 0,80m + (10,04m + 11,60m + 9,84m) x 5,22m + (1,80m + 6,49m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) x 0,50m + (1,80m + 6,49m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) x 1,00m + (11,14m + 1,70m + 1,43m + 3,03m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m) x 2,76m + (4,73m + 3,86m + 5,10m) x 0,40m + 9,22m x 3,30m + 2,05m x 1,50m + 2,05m x 1,00m + 4,44m x 1,00m + 3,38m x 2,00m + 2,58m x 1,20m + ((8,44m x 1,00m) / 2) = 494,16m ² Externo inferior: (12,48m + 4,89m) x 2 lados x 2,80m + 3,58m x 2,00m + (2,00m + 3,30m + 0,15m) x 2 lados x 2,00m = 126,24m ² Portanto, o somatório total de superfícies é igual: 1.195,26m ² + 494,16m ² + 126,24m ² = 1815,66m ²
1.2.1.2.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.815,86	Interno: Pavimento superior: (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 x 3 + 4,93m + 4,98m + 4,98m + 4,93m + 6,12m + 3,95m + 5,07m + 3,05m + 0,17m + 3,05m + 0,90m + 3,95m + 4,57m + 4,57m + 2,66m + 2,66m + 5,49m + 5,49m + 1,30m + 1,30m + 2,58m + 2,58m + 4,57m + 4,57m + 2,58m + 5,06m + 5,06m + 2,58m + 2,86m + 2,86m + 1,80m + 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) x 2 + 3,13m + 3,13m + 7,69m + 7,69m) x 3,10m + (1,62m + 0,70m + 1,72m + 1,76m + 0,50m) x 1,60m = 856,63m ² Pavimento Inferior: (2,07m + 6,12m + 2,07m + 0,90m + 1,17m + 0,17m + 1,17m + 5,07m + 7,10m + 7,10m + 6,12m + 6,12m + 6,12m + 4,30m + 4,30m + 1,57m + 1,95m + 2,73m + 2,78m + 4,30m + 4,73m) x 2,46m + (1,11m + 1,70m) x 2 x 0,96m = 212,23m ² Pavimento inferior 2: ((4,59m + 3,34m) x 2 lados + 5,74m + 2,82m + 1,46m + 1,77m + 4,28m + 2,95m x 2 + 4,59m) x 2,80m + (1,31m + 1,62m) x 2 lados x 1,30m = 126,40m ² Portanto, o somatório total de superfícies de paredes do pavimento superior e inferior é igual: 856,63m ² + 212,23m ² + 126,40m ² = 1.195,26m ² Externo: (6,49m + 1,80m + 2,30m + 2,58m + 1,06m) x 3,10m + (1,80m + 1,84m + 1,84m) x 1,00m + (0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m) x 2,80m + (1,80m + 4,44m) x 0,30m + (9,00m + 1,82m) x 3,50m + (13,60m + 5,96m) x 4,50m + (8,44m + 8,44m) x 0,80m + (10,04m + 11,60m + 9,84m) x 5,22m + (1,80m + 6,49m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) x 0,50m + (1,80m + 6,49m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) x 1,00m + (11,14m + 1,70m + 1,43m + 3,03m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m) x 2,76m + (4,73m + 3,86m + 5,10m) x 0,40m + 9,22m x 3,30m + 2,05m x 1,50m + 2,05m x 1,00m + 4,44m x 1,00m + 3,38m x 2,00m + 2,58m x 1,20m + ((8,44m x 1,00m) / 2) = 494,16m ² Externo inferior: (12,48m + 4,89m) x 2 lados x 2,80m + 3,58m x 2,00m + (2,00m + 3,30m + 0,15m) x 2 lados x 2,00m = 126,24m ² Portanto, o somatório total de superfícies é igual: 1.195,26m ² + 494,16m ² + 126,24m ² = 1815,66m ²
1.2.1.3.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	54,76	3,34m x 4,59m + 1,31m x 1,62m + 1,46m x 2,82m + 4,28m x 4,59m + 2,95m x 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 ² + 144,35m ² + 54,76M ² = 550,68m ²
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 ² + 144,35m ² + 54,76M ² = 550,68m ²
1.2.1.6.	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	121,18	Janelas: J3- 2,00m x 1,20m x 1 unidades= 2,40m ² J4- 1,50m x 1,20m x 6 unidades= 10,80m ² J7- 0,80m x 0,60m x 2 unidades= 0,96m ² 1,20m x 1,00m x 2 unidades = 2,40m ² 0,96m x 0,96m x 1 unidade = 0,92m ² Portanto, a área de superfície é igual a: 17,49m ² Portas: P7- 0,88m x 2,14m x 2 unidades= 3,77m ² Portanto, a área de superfície é igual a: 3,77m ² Portanto, o somatório total de superfícies de janelas e portas é igual: (17,49m ² + 3,77m ²) x 2 lados= 42,52m ² Grades: (1,60m + 8,44m+ 2,58m+ 1,80m) x 2 lados) x 2,00m= 57,68m ² Corrimão: (8,44m + 1,81m + 1,17m + 9,56m) x 1,00m = 20,98m ² Portanto, o somatório total de superfícies é igual: 42,52m ² + 57,68m ² + 20,98m ² = 121,18m ²
1.2.2.	PINTURA EM SUPERFÍCIES		-	
1.2.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.815,86	Interno: Pavimento superior: (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 x 3 + 4,93m + 4,98m + 4,98m + 4,93m + 6,12m + 3,95m + 5,07m + 3,05m + 0,17m + 3,05m + 0,90m + 3,95m + 4,57m + 4,57m + 2,66m + 2,66m + 5,49m + 5,49m + 1,30m + 1,30m + 2,58m + 2,58m + 4,57m + 4,57m + 2,58m + 5,06m + 5,06m + 2,58m + 2,86m + 2,86m + 1,80m + 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) x 2 + 3,13m + 3,13m + 7,69m + 7,69m) x 3,10m + (1,62m + 0,70m + 1,72m + 1,76m + 0,50m) x 1,60m = 856,63m ² Pavimento Inferior: (2,07m + 6,12m + 2,07m + 0,90m + 1,17m + 0,17m + 1,17m + 5,07m + 7,10m + 7,10m + 6,12m + 6,12m + 6,12m + 4,30m + 4,30m + 1,57m + 1,95m + 2,73m + 2,78m + 4,30m + 4,73m) x 2,46m + (1,11m + 1,70m) x 2 x 0,96m= 212,23m ² Pavimento inferior 2: ((4,59m + 3,34m) x 2 lados + 5,74m + 2,82m + 1,46m + 1,77m + 4,28m + 2,95m x 2 + 4,59m) x 2,80m + (1,31m + 1,62m) x 2 lados x 1,30m = 126,40m ² Portanto, o somatório total de superfícies de paredes do pavimento superior e inferior é igual: 856,63m ² + 212,23m ² + 126,40m ² = 1.195,26m ² Externo: (6,49m + 1,80m + 2,30m + 2,58m + 1,06m) x 3,10m + (1,80m + 1,84m + 1,84m) x 1,00m + (0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m) x 2,80m + (1,80m + 4,44m) x 0,30m + (9,00m + 1,82m) x 3,50m + (13,60m + 5,96m) x 4,50m + (8,44m + 8,44m) x 0,80m + (10,04m + 11,60m + 9,84m) x 5,22m + (1,80m + 6,49m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) x 0,50m + (1,80m + 6,49m + 11,05m + 13,60m + 15,18m) x 1,00m + (11,14m + 1,70m + 1,43m + 3,03m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m + 0,25m) x 2,76m + (4,73m + 3,86m + 5,10m) x 0,40m + 9,22m x 3,30m + 2,05m x 1,50m + 2,05m x 1,00m + 4,44m x 1,00m + 3,38m x 2,00m + 2,58m x 1,20m + ((8,44m x 1,00m) / 2) = 494,16m ² Externo inferior: (12,48m + 4,89m) x 2 lados x 2,80m + 3,58m x 2,00m + (2,00m + 3,30m + 0,15m) x 2 lados x 2,00m = 126,24m ² Portanto, o somatório total de superfícies é igual: 1195,26m ² + 494,16m ² + 126,24m ² = 1815,66m ²



MEMÓRIA DE CÁLCULO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.2.2.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. 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 ² + 144,35m ² + 54,76M ² = 550,68m ²
1.2.2.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO	M2	54,76	3,34m x 4,59m + 1,31m x 1,62m + 1,46m x 2,82m + 4,28m x 4,59m + 2,95m x 4,59m = 54,76m ²
1.2.2.4.	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	118,74	Portas: P2- 0,68m x 2,14m x 4 unidades= 5,82m ² P3- 0,88m x 2,14m x 13 unidades= 24,48m ² P5- 1,60m x 2,14m x 1 unidade= 3,42m ² P6- 0,58m x 2,14m x 1 unidade= 1,24 m ² 0,80m x 2,10m x 2 unidades = 3,36m ² 0,60m x 2,10m x 1 unidade = 1,26m ² Portanto, a área de superfície é igual a: 39,58m ² Área total: 39,58m ² x 3 lados (folha 2 lados e batente 1 lado) = 118,74m ²
1.2.2.5.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	121,18	Janelas: J3- 2,00m x 1,20m x 1 unidades= 2,40m ² J4- 1,50m x 1,20m x 6 unidades= 10,80m ² J7- 0,80m x 0,60m x 2 unidades= 0,96m ² 1,20m x 1,00m x 2 unidades = 2,40m ² 0,96m x 0,96m x 1 unidade = 0,92m ² Portanto, a área de superfície é igual a: 17,49m ² Portas: P7- 0,88m x 2,14m x 2 unidades= 3,77m ² Portanto, a área de superfície é igual a: 3,77m ² Portanto, o somatório total de superfícies de janelas e portas é igual: (17,49m ² + 3,77m ²) x 2 lados= 42,52m ² Grades: (1,60m + 8,44m+ 2,58m+ 1,80m) x 2 lados) x 2,00m= 57,68m ² Corrimão: (8,44m + 1,81m + 1,17m + 9,56m) x 1,00m = 20,98m ² Portanto, o somatório total de superfícies é igual: 42,52m ² + 57,68m ² + 20,98m ² = 121,18m ²
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", NO ITEM TELHADO CERÂMICO LAVAGEM
1.3.1.2.	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS	M2	225,06	CONFORME PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL VER EM TABELAS "QUANTITATIVO - PREFEITURA DE INCONFIDENTES", NO ITEM PINTURA EM TELHAS



MEMÓRIA DE CÁLCULO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.3.2.	LIMPEZA GERAL		-	
1.3.2.1.	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	541,83	CONFORME PROJETO DE REVITALIZAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL VER EM TABELAS "QUANTITATIVO - PREFEITURA DE INCONFIDENTES", 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	$(2,95m + 4,59m + 2,95m) \times 2,80m = 29,38m^2$
2.1.0.2.	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	1,47	$(2,95m + 4,59m + 2,95m) \times 2,80m = 29,38m^2 \times 0,05m = 1,47m^3$
2.2.	REVESTIMENTO		-	
2.2.0.1.	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	29,38	$(2,95m + 4,59m + 2,95m) \times 2,80m = 29,38m^2$
2.2.0.2.	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 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, 23 de fevereiro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: KELVIN W. B. FRANCO

CREA/CAU: 5069445519

ART/RRT: