



# BATALHÃO MARIA DA PENHA - POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS

Profissionais Responsáveis: Eng. João Paulo Santos Sokolowski (CREA: 16986/D-GO)

## Reforma do Batalhão Maria da Penha - PMGO

08/02/2024

1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	ART					
Anotação de responsabilidade técnica - ART de execução (2024)		1,00	und			1,00
Total =						1,00
1.2	PLACA DE OBRA					
Local		C (m)	H (m)			Total (m <sup>2</sup> )
Placa de obra		2,00	1,50			3,00
Total =						3,00
1.3	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO					
		Tempo de execução da obra				Total (meses)
Container para escritório		5,00	meses			5,00
Total =						5,00
1.4	ALUGUEL DE CONTAINER PARA SANITÁRIO					
		Tempo de execução da obra				Total (meses)
Container para sanitário		5,00	meses			5,00
Total =						5,00
1.5	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO FACHADEIRO					
		Tempo de locação (meses)	Qtd de torres (und)	Altura de cada torre (m)	Largura (m)	Total (m <sup>2</sup> )
Andaime fachadeiro		5,00	5,00	4,50	2,00	225,00
Total =						225,00
1.6	TAPUME COM TELHA METÁLICA.					
		C (m)	H (m)			Total (m <sup>2</sup> )
Tapume (fachada A)		33,94	2,20			74,67
Tapume (fachada B)		17,10	2,20			37,62
Total =						112,29
2 GERENCIAMENTO / FISCALIZAÇÃO DE OBRAS						
2.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)					
		Carga horária diária (h/dia)	dias / semana	Semanas/mês	Tempo de execução da obra (meses)	Total (h)
Engenheiro		2,00	3,00	4,00	5,00	120,00
Total =						120,00
2.2	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)					
		Carga horária diária (h/dia)	dias / mês	Tempo de execução da obra (meses)		Total (h)
Encarregado de obras		8,00	22,00	5,00		880,00
Total =						880,00
2.3	MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS)					

	Carga horária diária (h/dia)	dias / mês	Tempo de execução da obra (meses)	Total (h)
Encarregado de obras	6,00	22,00	5,00	660,00
<b>Total =</b>				<b>660,00</b>

### 3 ESTRUTURA METÁLICA

Tabela resumo												
Material		Série	Perfil	Comprimento			Volume			Peso		
Tipo	Designação			Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Série (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)
Aço laminado	A-36 250Mpa	R	R 12	166.638			0.019			147.94		
			R 10	187.933			0.015			115.87		
				354.571			0.034			263.81		
				354.571			0.034			263.81		
Aço dobrado	CF-26	C	C100X50X17X2.00, Caixa dupla soldada	319.768			0.282			2216.27		
			C100X50X17X2.00	884.000			0.390			3063.45		
				1203.768			0.673			5279.72		
				1203.768			0.673			5279.72		

Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	104	200x200x10	326.56
	<b>Total</b>			<b>326.56</b>
CA-50 (nervurado)	Parafusos de ancoragem	416	Ø 8 - L = 188	30.86
	<b>Total</b>			<b>30.86</b>

#### 3.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE

Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software

Local	Peso (kg)	Total (kg)
Aço laminado	263,81	263,81
Aço dobrado	5279,72	5279,72
Placa de base	326,56	326,56
Parafusos de ancoragem	30,86	30,86

**Total = 5900,95**

### 4 COBERTURA

#### QUANTITATIVO RUFOS E CALHAS

Descrição	Comprimento
CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO	28,40
RUFO DE FIBROCIMENTO	24,62

#### QUANTITATIVO TELHADO

Descrição	Área
TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO 6mm	764,40 m²

#### 4.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM

Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)

Local	A (m²)	Total (m²)
Cobertura - telha de fibrocimento	764,40	764,40

**Total = 764,40**

#### 4.2 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM

Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)

Local	C (m)	Total (m)
Cobertura	28,40	28,40

Total = 28,40

## 4.3 RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM

*Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)*

Local	C (m)	Total (m)
Cobertura	24,62	24,62

Total = 24,62

## 5 ALVENARIA/VEDAÇÕES/DIVISÓRIAS

Alvenaria de tijolos

15cm

162,74 m<sup>2</sup>

## 5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM)

*Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)*

Local	A (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Paredes novas	162,74	162,74

Total = 162,74

## 5.2 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA

Local	C (m)	Total (m)
Paredes	54,04	54,04

Total = 54,04

## 5.3 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

Local	Verga (m)	Qtde	Total (m <sup>2</sup> )
P02	1,00	2,00	2,00
P03	1,10	1,00	1,10
P04	1,20	12,00	14,40
P05	1,20	1,00	1,20
P06	1,00	2,00	2,00
PV01	1,30	2,00	2,60

Total = 23,30

## 5.4 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.

Local	Verga (m)	Qtde	Total (m <sup>2</sup> )
P07	5,65	1,00	5,65
PV02	2,50	1,00	2,50
PV03	3,00	2,00	6,00

Total = 14,15

## 5.5 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.

Local	Verga (m)	Qtde	Total (m <sup>2</sup> )
J01	2,40	10,00	24,00
J02	2,20	2,00	4,40
J03	2,00	1,00	2,00
J05	3,50	1,00	3,50
J06	2,90	1,00	2,90
J11	2,40	1,00	2,40

Total = 39,20

5.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO.				
	Local	Contra-verga (m)	Qtde		Total (m <sup>2</sup> )
	J01	2,40	10,00		24,00
	J02	2,20	2,00		4,40
	J03	2,00	1,00		2,00
	J05	3,50	1,00		3,50
	J06	2,90	1,00		2,90
	J11	2,40	1,00		2,40
	<b>Total =</b>				<b>39,20</b>
5.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.				
	Local	Verga (m)	Qtde		Total (m <sup>2</sup> )
	J04	1,40	2,00		2,80
	J07	1,70	1,00		1,70
	J08	1,20	4,00		4,80
	<b>Total =</b>				<b>9,30</b>
5.8	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.				
	Local	Contra-verga (m)	Qtde		Total (m <sup>2</sup> )
	J04	1,40	2,00		2,80
	J07	1,70	1,00		1,70
	J08	1,20	4,00		4,80
	<b>Total =</b>				<b>9,30</b>
5.9	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS.				
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>				
	Local	C (m)	H (m)	Desconto de portas (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
	Banho fem - lateral	9,40	1,60	0,00	15,04
	Banho fem - frontal	5,25	1,80	-7,56	1,89
	Aloj masc - lateral	3,10	1,60	0,00	4,96
	Aloj masc - lfrontal	3,82	1,80	-4,32	2,56
	<b>Total =</b>				<b>24,45</b>
6	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
6.1	<b>HIDRÁULICO</b>				
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>				
6.2	<b>SANITÁRIO</b>				
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>				
7	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
7.1	<b>ELÉTRICO</b>				
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>				
7.2	<b>SPDA</b>				
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>				
8	<b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>				
8.1	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>				
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>				
9	<b>REVESTIMENTOS</b>				
	<b>MATERIAIS DE PAREDE</b>				
	Marca	MATERIAL		ÁREA	
	1	CERÂMICA BRANCA RETIFICADA 60X30cm		140,38 m <sup>2</sup>	

9.1		PAREDES															
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.																
Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)																	
Local		A (m <sup>2</sup> )	Faces		Total (m)												
Alvanerías novas		162,74	2,00		325,48												
Alvanerías existentes		991,95	2,00		1983,90												
Desconto de Alvanerías de prédio existente		-220,08			-220,08												
<b>Total =</b>					<b>2089,30</b>												
9.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.																
Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)																	
Local		Área de chapisco (m <sup>2</sup> )	Área de revestimento (m <sup>2</sup> )		Total (m)												
Alvanerías novas (onde não houver revest. Cerâmico)		2089,30	-140,38		1948,92												
<b>Total =</b>					<b>1948,92</b>												
9.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO																
Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)																	
Local		A (m <sup>2</sup> )			Total (m)												
Onde houver revestimento cerâmico (sanitários)		140,38			140,38												
<b>Total =</b>					<b>140,38</b>												
9.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X60 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.																
Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)																	
Local		A (m <sup>2</sup> )			Total (m)												
Sanitários		140,38			140,38												
<b>Total =</b>					<b>140,38</b>												
9.1.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.																
Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)																	
Local		C (m)	Qtd (und)		Total (m)												
J01		1,90	10,00		19,00												
J02		1,70	2,00		3,40												
J03		1,50	1,00		1,50												
J04		1,10	2,00		2,20												
J05		3,00	1,00		3,00												
J06		2,40	1,00		2,40												
J07		1,40	1,00		1,40												
J08		0,90	4,00		3,60												
J11		1,90	1,00		1,90												
<b>Total =</b>					<b>38,40</b>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">MATERIAIS DE FORRO</th> <th style="text-align: center;"></th> </tr> <tr> <th>MARCA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>ACABAMENTO</th> <th>ÁREA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>FORRO DE GESSO ACARTONADO</td> <td>EMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA BRANCA</td> <td style="text-align: center;">34,80 m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table>						MATERIAIS DE FORRO				MARCA	DESCRIÇÃO	ACABAMENTO	ÁREA	1	FORRO DE GESSO ACARTONADO	EMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA BRANCA	34,80 m <sup>2</sup>
MATERIAIS DE FORRO																	
MARCA	DESCRIÇÃO	ACABAMENTO	ÁREA														
1	FORRO DE GESSO ACARTONADO	EMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA BRANCA	34,80 m <sup>2</sup>														
9.2		TETO															
9.2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS																
Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)																	
Local		A (m <sup>2</sup> )			Total (m)												
Forro de gesso acartonado		34,80			34,80												
<b>Total =</b>					<b>34,80</b>												

9.2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS			
	Local	P (m)		Total (m)
	Perímetro - Forro de gesso acartonado	23,60		23,60
				<b>Total = 23,60</b>
<b>10</b>	<b>PISO</b>			
	<b>MATERIAIS DE PISO</b>			
	MARCA	MATERIAL	ÁREA	
	1	GRANILITE 100X100cm	477,13 m²	
	2	PISO CERÂMICO 60X60cm	46,19 m²	
10.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM.			
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>			
	Local	A (m²)		Total (m²)
	Piso em granilite	477,13		477,13
				<b>Total = 477,13</b>
10.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM.			
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>			
	Local	A (m²)		Total (m²)
	Piso cerâmico	46,19		46,19
				<b>Total = 46,19</b>
10.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E			
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>			
	Local	A (m²)		Total (m²)
	Piso em granilite	477,13		477,13
				<b>Total = 477,13</b>
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.			
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>			
	Local	A (m²)		Total (m²)
	Piso cerâmico	46,19		46,19
				<b>Total = 46,19</b>
10.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.			
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>			
	Local	C (m)	Qtd (und)	Total (m)
	P02	0,70	2,00	1,40
	P04	0,90	1,00	0,90
	P05	0,90	1,00	0,90
	P06	0,70	2,00	1,40
				<b>Total = 4,60</b>
10.6	RODAPE PRE-MOLDADO DE GRANILITE 10 CM			
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>			
	Local	P (m)	Desconto de portas (m)	Total (m)
	P1	19,42	-0,90	18,52
	P3	17,32	-0,90	16,42
	Aloj. Masc.	19,76	-0,90	18,86
	Comandante	19,72	-0,90	18,82
	Subcomandante	18,84	-0,90	17,94
	Recepção	23,28	-5,00	18,28

	Descompressão	16,66	-2,90			13,76
	Copa	17,40	-0,90			16,50
	Aloj. Fem.	24,55	-1,80			22,75
	Reunião	25,88	-0,90			24,98
	ADFGO	21,78	-0,90			20,88
	Depósito	9,26	-0,90			8,36
	Hall	62,44	-6,95			55,49
	Circulação	61,12	-10,80			50,32
					<b>Total =</b>	<b>321,88</b>
<b>11</b>	<b>PINTURA</b>					
<b>11.1</b>	<b>PAREDES EXTERNAS</b>					
11.1.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.					
	Local	C (m)	H (m)	Desconto esquadrias (m²)		Total (m²)
	Paredes Externas	51,04	4,50	-38,68		191,00
					<b>Total =</b>	<b>191,00</b>
11.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR.					
	Local	A (m²)				Total (m²)
	Paredes Externas	191,00				191,00
					<b>Total =</b>	<b>191,00</b>
11.1.3	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO.					
	Local	C (m)	H (m)			Total (m²)
	Escrita fachada (BATALHÃO MARIA DA PENHA)	10,60	0,70			7,42
					<b>Total =</b>	<b>7,42</b>
11.1.4	PINTURA DE FAIXA DE IDENTIDADE VISUAL DA PMGO COM TINTA ACRÍLICA, E = 15 CM, APLICAÇÃO MANUAL.					
	Local	C (m)				Total (m)
	Fachada	51,04				51,04
					<b>Total =</b>	<b>51,04</b>
<b>11.2</b>	<b>PAREDES INTERNAS</b>					
11.2.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.					
	Local	Área de reboco (m²)	Desconto de pintura externa (m²)	Desconto de esquadrias (m²)		Total (m²)
	Paredes internas	1948,92	-191,00			1757,92
					<b>Total =</b>	<b>1757,92</b>
11.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL.					
	Local	A (m²)				Total (m²)
	Paredes internas	1757,92				1757,92
					<b>Total =</b>	<b>1757,92</b>
11.2.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.					
	Local	A (m²)				Total (m²)
	Paredes internas	1757,92				1757,92
					<b>Total =</b>	<b>1757,92</b>
<b>11.3</b>	<b>TETO</b>					
11.3.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO.					
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>					
	Local	A (m²)				Total (m²)
	Forro gesso acartonado	34,80				34,80

	Laje pintada		488,52			488,52
						<b>Total = 523,32</b>
11.3.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. <i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>					
	Local	A (m²)				Total (m²)
	Forro gesso acartonado	523,32				523,32
	Laje pintada					
						<b>Total = 523,32</b>
11.3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. <i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>					
	Local	C (m)				Total (m)
	Forro gesso acartonado	523,32				523,32
	Laje pintada					
						<b>Total = 523,32</b>
11.4	<b>PORTAS MADEIRA</b>					
11.4.1	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO					
	Local	C (m)	H (m)	Qtd	Faces	Total (m²)
	P02	0,70	2,10	2,00	2,00	5,88
	P04	0,90	2,10	12,00	2,00	45,36
	P05	0,90	2,10	1,00	2,00	3,78
	P06	0,70	2,10	2,00	2,00	5,88
						<b>Total = 60,90</b>
11.4.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.					
	Local	A (m²)				Total (m²)
	Portas de madeira	60,90				60,90
						<b>Total = 60,90</b>
11.5	<b>PORTAS METÁLICAS</b>					
11.5.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).					
	Local	C (m)	H (m)	Qtd	Faces	Total (m²)
	P03	0,80	2,10	1,00	2,00	3,36
	P07	5,15	2,77	1,00	2,00	28,53
						<b>Total = 31,89</b>
11.5.2	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).					
	Local	A (m²)				Total (m²)
		31,89				31,89
						<b>Total = 31,89</b>
11.5	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					
	<b>Perfis de aço: Quantitativos das superfícies a pintar</b>					
	Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
	Aço dobrado	C	C100X50X17X2.00, Caixa dupla soldada	0.402	319.768	128.539
			C100X50X17X2.00	0.445	884.000	393.801
				Subtotal		
	Aço laminado	R	R 12	0.038	166.638	6.282
			R 10	0.031	187.933	5.904
				Subtotal		
			<b>Total</b>			<b>534.526</b>
11.5.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). <i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software</i>					
	Local	A (m²)				Total (m²)
	Cobertura	534,53				534,53

Total = 534,53

12

## ESQUADRIAS

## QUANTITATIVO DE PORTAS

CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCRIÇÃO
REFORMA (FUTURO)				
A01	1	0,900	2,10	Abertura vão em parede
P01	10	0,700	1,80	Porta de abrir de veneziana de alumínio fechadura livre/ocupado
P02	2	0,700	2,10	Porta de abrir simples de madeira semioca com forras de madeira + maçaneta metálica + fechadura gorges
P03	1	0,800	2,10	Portão de abrir de grade de aço
P04	12	0,900	2,10	Porta de abrir simples de madeira semioca com forras de madeira + maçaneta metálica + fechadura gorges
P05	1	0,900	2,10	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira + puxador metálico + tranca bico de papagaio
P06	2	0,700	2,10	Porta de correr de madeira, semioca com forras de madeira + puxador metálico + tranca bico de papagaio
P07	1	5,150	2,77	Portão de gradil de aço de abrir com duas portas
PV01	2	1,000	2,00	Porta de correr de vidro
PV02	1	2,000	2,10	Porta dupla de correr + 2 fixas, de alumínio e vidro
PV03	2	2,500	2,10	Porta dupla de correr + 2 fixas, de alumínio e vidro

## QUANTITATIVO DE JANELAS

CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITORIL	DESCRIÇÃO
REFORMA (FUTURO)					
J01	10	1,90	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro de correr 2 folhas
J02	2	1,70	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro de correr 2 folhas
J03	1	1,50	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro de correr 2 folhas
J04	2	1,10	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro de correr 2 folhas
J05	1	3,00	1,00	1,10	Janela simples de alumínio e vidro de correr 4 folhas
J06	1	2,40	0,40	1,70	Janela simples de alumínio e vidro basculante 4 folhas
J07	1	1,40	0,40	1,70	Janela simples de alumínio e vidro basculante 4 folhas
J08	4	0,90	0,40	1,70	Janela simples de alumínio e vidro basculante 2 folhas
J11	1	1,90	0,40	1,70	Janela simples de alumínio e vidro basculante 4 folhas

12.1

## PORTAS

12.1.1

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS

Descrição	C (m)	H (m)	Qtde (und)	Total (m²)
P01	0,70	1,80	10,00	12,60
<b>Total =</b>				<b>12,60</b>

12.1.2

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM

Descrição	Qtde (und)	Total (und)
P02	2,00	2,00
<b>Total =</b>		<b>2,00</b>

12.1.3

PORTA DE ABRIR DE GRADIL METÁLICO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS

Descrição	C (m)	H (m)	Qtde (und)	Total (und)
P03	0,80	2,10	1,00	1,68
<b>Total =</b>				<b>1,68</b>

12.1.4

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM

Descrição	Qtde (und)	Total (und)
P04	12,00	12,00
<b>Total =</b>		<b>12,00</b>

12.1.5

KIT DE PORTA DE MADEIRA DE CORRER PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM

Descrição	Qtde (und)	Total (und)
P05	1,00	1,00
<b>Total =</b>		<b>1,00</b>

12.1.6

KIT DE PORTA DE MADEIRA DE CORRER PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM

Descrição	Qtde (und)	Total (und)
P06	2,00	2,00
<b>Total =</b>		<b>2,00</b>

12.1.7

PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO

Descrição	C (m)	H (m)	Qtde (und)	Total (und)
P07	5,15	2,77	1,00	14,27
<b>Total =</b>				<b>14,27</b>

12.1.8

PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR.

Descrição	C (m)	H (m)	Qtde (und)		Total (und)	
PV01	1,00	2,00	2,00		4,00	
PV02	2,00	2,10	1,00		4,20	
PV03	2,50	2,10	2,00		10,50	
<b>Total =</b>					<b>18,70</b>	
<b>12.2</b>	<b>JANELAS</b>					
12.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS.					
	Descrição	Qtde (und)	C (m)	H (m)	Total (und)	
	J01	10,00	1,90	1,00	19,00	
	J02	2,00	1,70	1,00	3,40	
	J03	1,00	1,50	1,00	1,50	
	J04	2,00	1,10	1,00	2,20	
<b>Total =</b>					<b>26,10</b>	
12.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Descrição	Qtde (und)	C (m)	H (m)	Total (und)	
	J05	1,00	3,00	1,00	3,00	
<b>Total =</b>					<b>3,00</b>	
12.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO.					
	Descrição	Qtde (und)	C (m)	H (m)	Total (und)	
	J06	1,00	2,40	0,40	0,96	
	J07	1,00	1,40	0,40	0,56	
	J08	4,00	0,90	0,40	1,44	
	J11	1,00	1,90	0,40	0,76	
<b>Total =</b>					<b>3,72</b>	
12.2.4	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Descrição	Qtde (und)	C (m)	H (m)	Qtd	Total (und)
	J01	10,00	1,90	1,00	2,00	5,80
	J02	2,00	1,70	1,00	2,00	5,40
	J03	1,00	1,50	1,00	2,00	5,00
	J04	2,00	1,10	1,00	2,00	4,20
	J05	1,00	3,00	1,00	2,00	8,00
	J06	1,00	2,40	0,40	2,00	5,60
	J07	1,00	1,40	0,40	2,00	3,60
	J08	4,00	0,90	0,40	2,00	2,60
	J11	1,00	1,90	0,40	2,00	4,60
<b>Total =</b>					<b>44,80</b>	
<b>13</b>	<b>INCÊNDIO</b>					
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>					
<b>14</b>	<b>HVAC</b>					
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.</i>					
<b>15</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
<b>15.1</b>	<b>DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES</b>					
	<b>TABELA DE ALVENARIAS A DEMOLIR</b>					
	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>		
	MATERIAL	Material: Nome	Tipo	ÁREA		
	<b>(ATUAL)</b>					
	Alvenaria	Alvenaria de tijolos	15cm	108,24 m²		
	<b>TABELA DE ALVENARIA EXISTENTE</b>					
	Alvenaria de tijolos	15cm	991,95 m²			
15.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.					

Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software.					
Local	C (m)	E (m)			Total (m³)
Paredes a demolir	108,24	0,15			16,24
<b>Total =</b>					<b>16,24</b>
15.1.2 ESCARIFICAÇÃO DE REBOCO/MASSA MANUAL					
Local	A (m²)	Faces	Desconto de alvenarias prédio existente (m²)		Total (m²)
Paredes existentes	991,95	2,00	-38,68		1945,22
Teto	523,32				523,32
<b>Total =</b>					<b>2468,54</b>
15.1.3 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (PISO)					
Local	A (m²)				Total (m²)
Estimado com piso novo	523,32				523,32
<b>Total =</b>					<b>523,32</b>
15.1.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (PAREDE)					
Local	A (m²)				Total (m²)
Estimado com revestimento novo	140,38				140,38
<b>Total =</b>					<b>140,38</b>
15.1.5 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS					
Local	C (m)				Total (m)
Estimado com inst. Elétricas novas	4118,55				4118,55
<b>Total =</b>					<b>4118,55</b>
15.1.6 REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO					
Local	C (m)				Total (m)
Estimado com inst. hidrossanitárias novas	389,58				389,58
<b>Total =</b>					<b>389,58</b>
15.1.7 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.					
Local	A (m²)				Total (m²)
Cobertura	764,40				764,40
<b>Total =</b>					<b>764,40</b>
15.1.8 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.					
Local	A (m²)				Total (m²)
Cobertura	764,40				764,40
<b>Total =</b>					<b>764,40</b>
15.1.9 REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.					
Local	Qtd (und)				Total (und)
Cobertura (estimado)	18,00				18,00
<b>Total =</b>					<b>18,00</b>
15.1.10 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. REAPROVEITAMENTO.					
Local	Qtd (und)	L (m)	H (m)		Total (m²)
Portas a serem retiradas (estimado)	12,00	0,80	2,10		20,16
<b>Total =</b>					<b>20,16</b>
15.1.11 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. REAPROVEITAMENTO.					
Local	Qtd (und)	L (m)	H (m)		Total (m²)
J01	3,00	1,90	1,00		5,70
J04	1,00	1,10	1,00		1,10
J05	1,00	3,00	1,00		3,00
<b>Total =</b>					<b>9,80</b>

15.1.12	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. REAPROVEITAMENTO.				
	Local	Qtd (und)			Total (und)
	Sanitários	18,00			18,00
	<b>Total =</b>				<b>18,00</b>
15.1.13	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. REAPROVEITAMENTO.				
	Local	Qtd (und)			Total (und)
	Sanitários	25,00			25,00
	<b>Total =</b>				<b>25,00</b>
15.1.14	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA				
	Local	Qtd (und)			Total (und)
	Demolições	748,22			748,22
	<b>Total =</b>				<b>748,22</b>
<b>15.2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
15.2.1	<b>VALAS SPDA</b>				
15.2.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.				
	Local	C (m)	L (m)	P (m)	Total (und)
	Cabo cobre NU 50mm <sup>2</sup> - enterrado	122,10	0,30	0,60	21,98
	<b>Total =</b>				<b>21,98</b>
15.2.1.1.1.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.				
	Local	C (m)	L (m)	P (m)	Total (und)
	Cabo cobre NU 50mm <sup>2</sup> - enterrado	122,10	0,30	0,60	21,98
	<b>Total =</b>				<b>21,98</b>
<b>15.3</b>	<b>OUTROS</b>				
13.2.1	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Local	A (m <sup>2</sup> )			Total (m)
	Banheiros	10,95			10,95
	<b>Total =</b>				<b>10,95</b>
13.2.2	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2.				
	Local	C (m)	H (m)		Total (m)
	Banheiro fem.	3,12	0,90		2,81
	Banheiro aloj. Masc.	1,91	0,90		1,72
	Banheiro COM. e SUBCOM.	1,60	0,90		1,44
	Banheiro PCD	0,80	0,90		0,72
	<b>Total =</b>				<b>6,69</b>
<b>15.4</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>				
	<i>Levantado conforme indicado em projeto arquitetônico.</i>				
<b>15.5</b>	<b>LIMPEZA</b>				
15.5.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)				
	<i>Observação: Quantitativos retirados diretamente da tabela gerada pelo software (Revit)</i>				
	Local	A (m <sup>2</sup> )			Total (m)
	Área construída	466,76			466,76
	<b>Total =</b>				<b>466,76</b>
15.5.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA.				
		C (m)	H (m)		Total (m <sup>2</sup> )
	Tapume (fachada A)	33,94	2,20		74,67
	Tapume (fachada B)	17,10	2,20		37,62
	<b>Total =</b>				<b>112,29</b>