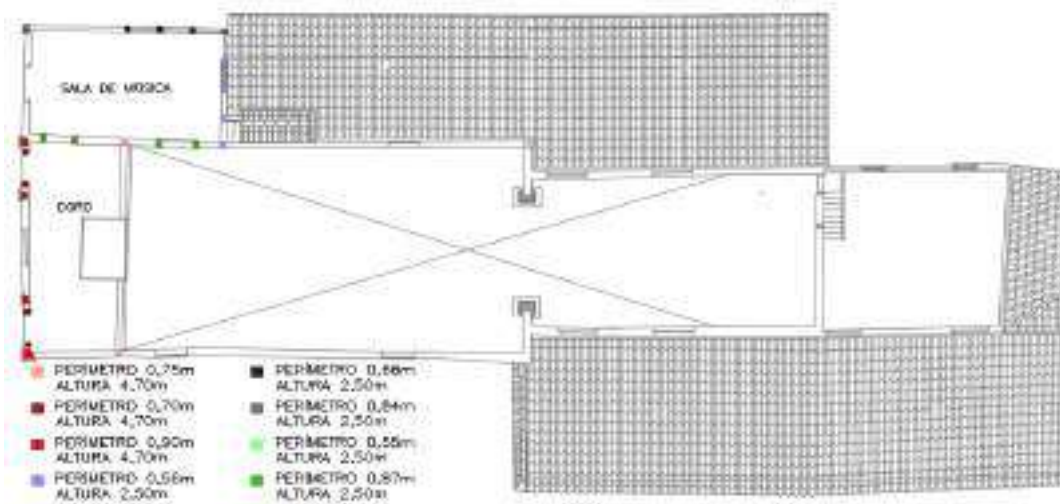


<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	<b>005/2015</b>	<b>4/7</b>
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	<b>ORC ESM 052015 01 01</b>	<b>F</b>

**FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da área dos esteios**

Ambiente	Perímetro	Altura	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Bazar	1,20	2,80	1	3,36
	0,66	2,80	1	1,85
	0,66	2,80	2	3,70
Depósito Bazar	1,00	2,80	1	2,80
	0,80	2,80	1	2,24
	0,66	2,80	2	3,70
Irmandade	1,00	2,80	1	2,80
	1,20	2,80	4	13,44
	0,88	2,80	5	12,32
	0,66	2,80	1	1,85
	0,91	2,80	7	17,84
Átrio e corredor	1,38	2,80	1	3,86
	1,00	3,70	4	14,80
I.S.P.N.E.	0,90	3,70	4	13,32
	0,83	3,70	2	6,14
	0,60	3,70	5	11,10
Acesso Coro	0,70	3,70	2	5,18
	0,70	3,70	1	2,59
Sacristia	0,75	3,70	4	11,10
	1,00	3,70	1	3,70
	0,83	3,70	4	12,28
Atrio (Nave)	0,70	3,70	5	12,95
	1,15	4,80	4	22,08
	1,20	4,80	2	11,52
	1,36	4,80	2	13,06
	0,75	4,80	2	7,20

MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	5/7
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESM 052015 01 01	F

**Cálculo da área dos esteios (continuação)**

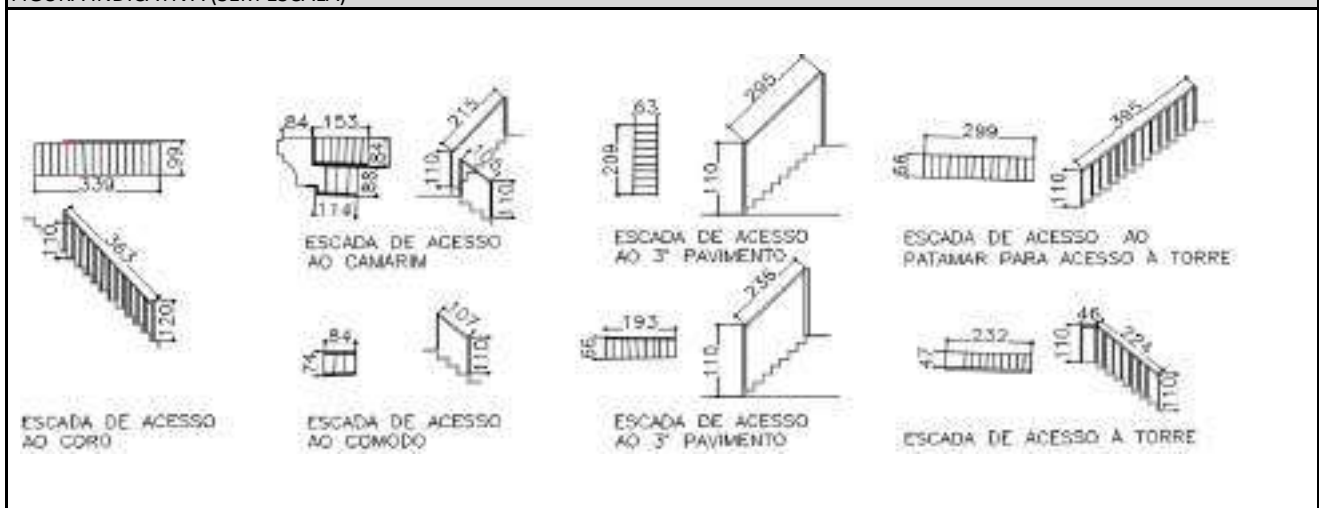
Nave	0,95	7,60	4	28,88
	0,75	7,60	6	34,20
	1,15	7,60	2	17,48
Torre direita - cantos	0,98	6,25	4	24,50
	1,22	6,25	5	38,13
	0,94	6,25	2	11,75
	0,84	6,25	6	31,50
	0,70	6,25	2	8,75
	0,55	6,25	4	13,75
Consistório	1,20	8,50	4	40,80
	0,82	8,50	4	27,88
	0,73	8,50	3	18,62
Depósito	1,20	4,39	3	15,80
	0,82	4,39	2	7,20
Secretaria Paroquial	0,85	4,39	4	14,93
	1,15	4,80	2	11,04
	0,81	4,39	4	14,22
Capela do Santíssimo	0,81	4,39	4	14,22
	0,85	4,39	1	3,73
<b>Total</b>		<b>206,74</b>		<b>594,15</b>



**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> / m)
Imunização do madeiramento (100%)	594,15
Limpeza manual em peças expostas (30%)	178,24
Substituição parcial do madeiramento danificado conforme padrão existente (30%)	178,24
Calafetagem (30%)	178,24
Pintura com trinta acrílica, <b>em três demãos</b> , nas peças expostas (30%)	178,24

**CORRIMÃOS, GUARDA-CORPOS E ESTRUTURA DAS ESCADAS INTERNAS**

FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)



				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
TÍTULO		Nº DO CONTRATO		PÁGINA	
MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		005/2015		6/7	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.	
		ORC ESM 052015 01 01		F	
<b>Cálculo dos corrimãos, guarda-corpos e estrutura das escadas</b>					
<b>Ambiente</b>	<b>Tipo</b>	<b>Altura / Comprimento</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Comprimento - m</b>	
Escada de acesso ao Coro	Vigas	3,63	2,00	7,26	
<b>Subtotal</b>				<b>7,26</b>	
Escada de acesso ao Camarim	Corrimão e viga	3,81	3,00	11,43	
	Montante	1,10	4,00	4,40	
<b>Subtotal</b>				<b>15,83</b>	
Escada de acesso ao Cômodo	Corrimão e viga	0,84	4,00	3,36	
	Montante	1,10	2,00	2,20	
<b>Subtotal</b>				<b>5,56</b>	
Escada de acesso ao Terceiro Pavimento - 1	Vigas	2,95	3,00	8,85	
Escada de acesso ao Terceiro Pavimento - 2	Vigas	2,36	3,00	7,08	
<b>Subtotal</b>				<b>15,93</b>	
Escada de acesso ao patamar de acesso à Torre	Vigas	3,95	3,00	11,85	
<b>Subtotal</b>				<b>11,85</b>	
Escada de acesso à Torre	Vigas	2,70	3,00	8,10	
<b>Subtotal</b>				<b>8,10</b>	
<b>Total</b>				<b>56,43</b>	
<b>Cálculo da área a ser restaurada</b>					
<b>Item</b>		<b>Comprimento</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>	
Corrimãos, guarda-corpos e estruturas e escadas internas		56,43	0,40	22,57	
<b>Total</b>				<b>22,57</b>	
<b>Serviços complementares</b>					
<b>Descrição</b>				<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>	
Limpeza manual (100%)				22,57	
Substituição parcial do madeiramento danificado conforme padrão existente (30%)				6,77	
Imunização do madeiramento (100%)				22,57	
Aplicação de Stain Fosco Incolor (100%)				22,57	
<b>Cálculo da remoção total de entulho</b>					
<b>Item</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Altura</b>	<b>Largura</b>	<b>Volume - m<sup>3</sup></b>	
Estrutura substituída	16,93	0,10	0,10	0,17	
<b>Subtotal</b>				<b>0,17</b>	
<b>Item</b>	<b>Volume</b>		<b>Empolamento</b>	<b>Total - m<sup>3</sup></b>	
Estrutura substituída	0,8		1,4	1,12	
<b>Total</b>				<b>1,12</b>	





**RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA**

MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	7/7
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESM 052015 01 01	F

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m³)
Remoção manual do entulho (100%)	1,12
Carga manual do entulho (100%)	1,12

**Cálculo da distância média de transporte**



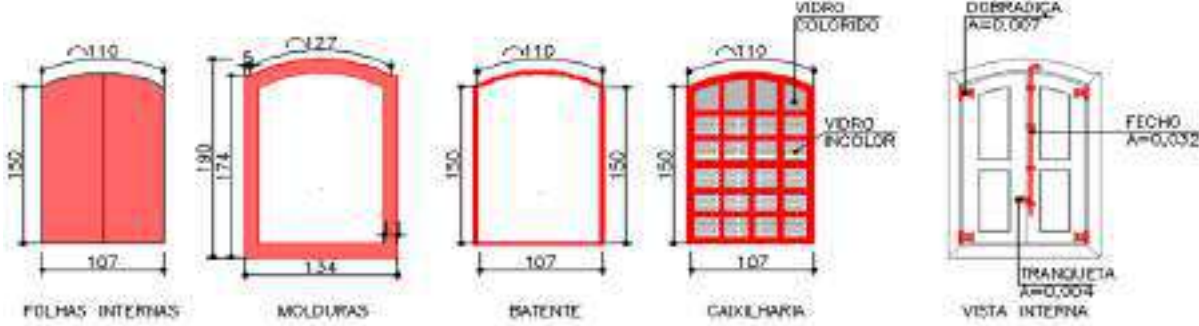
Item	Volume (m³)	Distância (km)	Total - (m³xkm)
Entulho	1,12	10,00	11,20
<b>Total</b>			<b>11,20</b>

**Serviços complementares**


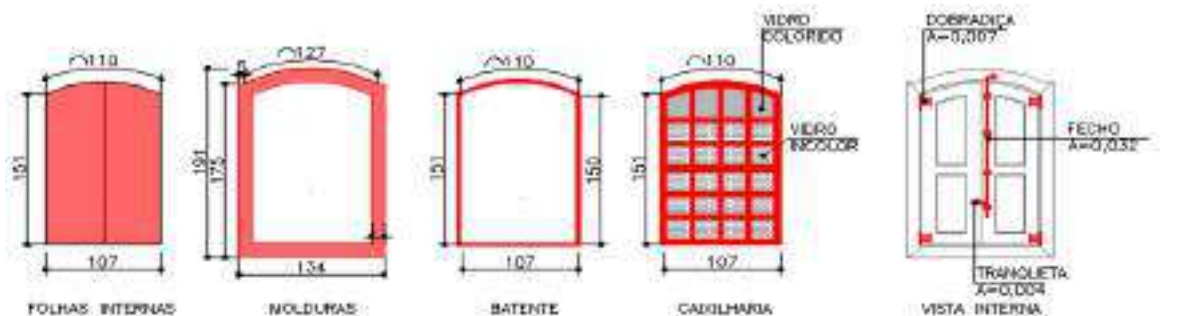
Descrição	Quantidade (m³xkm)
Transporte comercial com caminhão basculante 6m³, rodovia em leito natural	11,20

Responsável Técnico: Lizandro Edmundo C. Melo  
CAU: A8188-4



Arquiteto Assistente: Marcos Aurélio Todorov Silva  
CAU: A80839-3

				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				<b>005/2015</b>		<b>1/74</b>
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				<b>ORC ESQ 052015 01 01</b>		<b>F</b>
<b>ESQUADRIAS</b>						
<b>JANELA J01A</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Folhas	1,68	-	-	2,00	2,00	6,72
Molduras	0,69	-	-	2,00	2,00	2,76
Batente	-	5,17	0,30	1,00	2,00	3,10
Caixilharia	1,68	-	-	2,00	2,00	6,72
<b>Total</b>						<b>19,30</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						19,30
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						19,30
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						3,86
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						3,86
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						19,30
Limpeza final (100%)						19,30
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	0,69	-	-	1,00	2,00	1,38
Batente	-	5,17	0,30	1,00	2,00	3,10
Caixilharia	1,68	-	-	1,00	2,00	3,36
<b>Total</b>						<b>7,84</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						7,84
Limpeza com aguarrás (100%)						7,84
Lixamento (100%)						7,84
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						7,84
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						7,84
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Folhas	1,68	-	-	2,00	2,00	6,72
Molduras	0,69	-	-	1,00	2,00	1,38
Caixilharia	1,68	-	-	1,00	2,00	3,36
<b>Total</b>						<b>11,46</b>




		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO	PÁGINA			
		005/2015	2/74			
		Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.			
		ORC ESQ 052015 01 01	F			
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>			<b>Quantidade (m²)</b>			
Lixamento (10%)			1,15			
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)			1,15			
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)			11,46			
<b>Cálculo da pintura Mindful Gray</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Folhas	1,68	-	-	2,00	2,00	6,72
<b>Total</b>						<b>6,72</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras	0,69	-	-	2,00	2,00	2,76
Batente	-	5,17	0,30	1,00	2,00	3,10
<b>Total</b>						<b>5,86</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Caixilharia	1,68	-	-	2,00	2,00	6,72
<b>Total</b>						<b>6,72</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>			<b>Quantidade (m²)</b>			
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Gray conforme projeto (100%)			6,72			
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)			5,86			
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)			6,72			
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)			0,67			
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)			0,67			
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)			13,44			
<b>Cálculo dos elementos metálicos da janela</b>						
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por janela</b>	<b>Janelas</b>	<b>Área - m²</b>		
Dobradiças	0,007	4,00	2,00	0,06		
Ferrolho	0,032	1,00	2,00	0,06		
Tranqueta	0,004	1,00	2,00	0,01		
<b>Total</b>				<b>0,13</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>			<b>Quantidade (m²)</b>			
Decapagem (100%)			0,13			
Aplicação de desingrepante			0,13			
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)			0,13			
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)			0,87			
<b>JANELA J02A</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
 <p> <b>FOLHAS INTERNAS</b>: Arched window leaves with width 107 and height 151. Top radius R=110.         </p> <p> <b>MOLDURAS</b>: Arched window moldings with width 134 and height 174. Top radius R=127.         </p> <p> <b>BATENTE</b>: Arched window batten with width 107 and height 150. Top radius R=110.         </p> <p> <b>CAIXILHARIA</b>: Window glazing with width 107 and height 151. Top radius R=110. Includes labels for VÍDRO COLOREDO and VÍDRO RECORCOR.         </p> <p> <b>VISTA INTERNA</b>: Internal view of the window showing hardware: DOBRADIÇA (A=0,007), FERRO, FECHO (A=0,032), and TRANQUETA (A=0,004).         </p>						





				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		3/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,69	-	-	2,00	1,00	3,38
Molduras	0,69	-	-	2,00	1,00	1,38
Batente	-	5,19	0,30	1,00	1,00	1,56
Caixilharia	1,69	-	-	2,00	1,00	3,38
<b>Total</b>						<b>9,70</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						9,70
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						9,70
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,94
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,94
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						9,70
Limpeza final (100%)						9,70
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,69	-	-	1,00	1,00	0,69
Batente	-	5,19	0,30	1,00	1,00	1,56
Caixilharia	1,69	-	-	1,00	1,00	1,69
<b>Total</b>						<b>3,94</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						3,94
Limpeza com aguarrás (100%)						3,94
Lixamento (100%)						3,94
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						3,94
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						3,94
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,69	-	-	2,00	1,00	3,38
Molduras	0,69	-	-	1,00	1,00	0,69
Caixilharia	1,69	-	-	1,00	1,00	1,69
<b>Total</b>						<b>5,76</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						0,58
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,58
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						5,76
<b>Cálculo da pintura Mindful Gray</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,69	-	-	2,00	1,00	3,38
<b>Total</b>						<b>3,38</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,69	-	-	2,00	1,00	1,38
Batente	-	5,19	0,30	1,00	1,00	1,56
<b>Total</b>						<b>2,94</b>


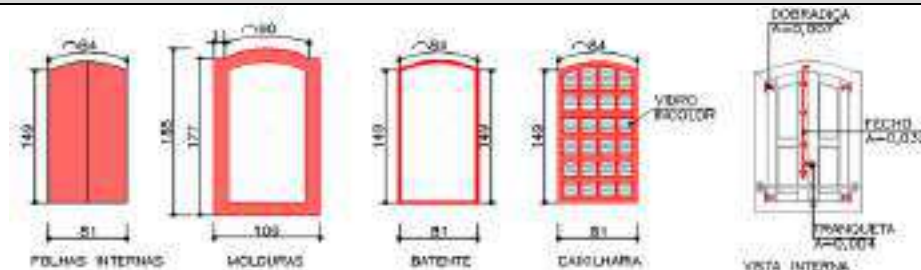


		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			4/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
Cálculo da pintura branco						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	1,69	-	-	2,00	1,00	3,38
<b>Total</b>						<b>3,38</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Grayconforme projeto (100%)						3,38
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						2,94
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						3,38
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,34
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,34
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						6,76
Cálculo dos elementos metálicos da janela						
Elemento	Área	Quantidade por janela	Janelas	Área - m <sup>2</sup>		
Dobradiças	0,007	4,00	1,00	0,03		
Ferrolho	0,032	1,00	1,00	0,03		
tranqueta	0,004	1,00	1,00	0,004		
<b>Total</b>				<b>0,06</b>		
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						0,06
Aplicação de desingrepante						0,06
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,13
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,19
JANELA J03A						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
Cálculo da área das janelas						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,45	-	-	2,00	1,00	2,90
Molduras	0,62	-	-	2,00	1,00	1,24
Batente	-	4,92	0,30	1,00	1,00	1,48
Caixilharia	1,45	-	-	2,00	1,00	2,90
<b>Total</b>						<b>8,52</b>
Serviços complementares gerais						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						8,52
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						8,52
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,70
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,70
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						8,52
Limpeza final (100%)						8,52





				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		5/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,62	-	-	1,00	1,00	0,62
Batente	-	4,92	0,30	1,00	1,00	1,48
Caixilharia	1,45	-	-	1,00	1,00	1,45
<b>Total</b>						<b>3,55</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						3,55
Limpeza com aguarrás (100%)						3,55
Lixamento (100%)						3,55
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						3,55
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						3,55
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,45	-	-	2,00	1,00	2,90
Molduras	0,62	-	-	1,00	1,00	0,62
Caixilharia	1,45	-	-	1,00	1,00	1,45
<b>Total</b>						<b>4,97</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						0,50
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,50
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						4,97
<b>Cálculo da pintura Mindful Gray</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,45	-	-	2,00	1,00	2,90
<b>Total</b>						<b>2,90</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,62	-	-	2,00	1,00	1,24
Batente	-	4,92	0,30	1,00	1,00	1,48
<b>Total</b>						<b>2,72</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	1,45	-	-	2,00	1,00	2,90
<b>Total</b>						<b>2,90</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Gray conforme projeto (100%)						2,90
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						2,72
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor branco conforme projeto (100%)						2,90
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,29
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,29
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						5,80
<b>Cálculo dos elementos metálicos da janela</b>						
Elemento	Área	Quantidade por janela		Janelas	Área - m <sup>2</sup>	
Dobradiças	0,007	4,00		1,00	0,03	
Ferrolho	0,032	1,00		1,00	0,03	
tranqueta	0,004	1,00		1,00	0,00	
<b>Total</b>					<b>0,06</b>	



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			6/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Decapagem (100%)						0,06
Aplicação de desingrepante						0,06
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,06
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,06
<b>JANELAS J04A E J05A</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Folhas	1,25	-	-	2,00	2,00	5,00
Molduras	0,55	-	-	2,00	2,00	2,20
Batente	-	4,63	0,30	1,00	2,00	2,78
Caixilharia	1,25	-	-	2,00	2,00	5,00
<b>Total</b>						<b>14,98</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						14,98
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						14,98
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						3,00
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						3,00
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						14,98
Limpeza final (100%)						14,98
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Molduras	0,55	-	-	1,00	2,00	1,10
Batente	-	4,63	0,30	1,00	2,00	2,78
Caixilharia	1,25	-	-	1,00	2,00	2,50
<b>Total</b>						<b>6,38</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Decapagem (100%)						6,38
Limpeza com aguarrás (100%)						6,38
Lixamento (100%)						6,38
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						6,38
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						6,38
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Folhas	1,45	-	-	2,00	2,00	5,80
Molduras	0,62	-	-	1,00	2,00	1,24
Caixilharia	1,25	-	-	1,00	2,00	2,50
<b>Total</b>						<b>9,54</b>



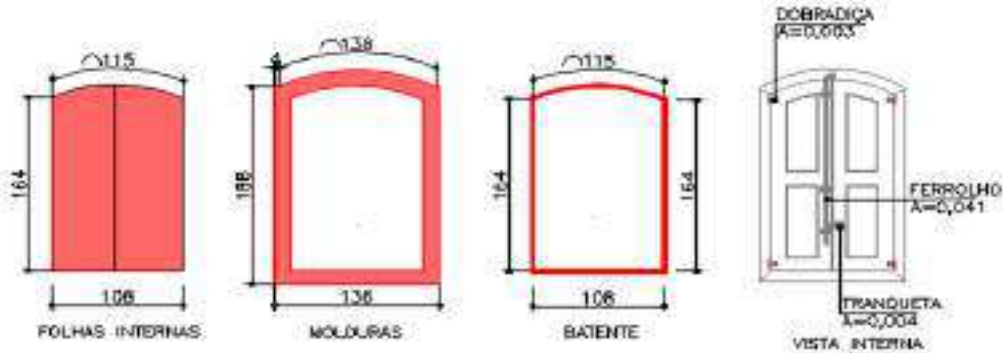
 		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			7/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Lixamento (10%)						0,95
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,95
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						9,54
<b>Cálculo da pintura Mindful Gray</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Folhas	1,45	-	-	2,00	2,00	5,80
<b>Total</b>						<b>5,80</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras	0,55	-	-	2,00	2,00	2,20
Batente	-	4,63	0,30	1,00	2,00	2,78
<b>Total</b>						<b>4,98</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Caixilharia	1,45	-	-	2,00	2,00	5,80
<b>Total</b>						<b>5,80</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Gray conforme projeto (100%)						5,80
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						4,98
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						5,80
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,58
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,58
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						11,60
<b>Cálculo dos elementos metálicos da janela</b>						
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por janela</b>		<b>Janelas</b>	<b>Área - m²</b>	
Dobradiças	0,007	4,00		2,00	0,06	
Ferrolho	0,032	1,00		2,00	0,06	
tranqueta	0,004	1,00		2,00	0,01	
<b>Total</b>						<b>0,13</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Decapagem (100%)						0,13
Aplicação de desingrepante						0,13
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,13
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,13
<b>Serviços complementares (continuação)</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (Un)</b>
Reposição de trava superior da janela						1,00
Execução de tranca em madeira						2,00
Retirada de tramela em madeira						2,00
Reposição de tranqueta						1,00



<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	8/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**JANELA J06A**

FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)


**Cálculo da área das janelas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,90	-	-	2,00	1,00	3,80
Molduras	0,85	-	-	2,00	1,00	1,70
Batente	-	5,51	0,30	1,00	1,00	1,65
<b>Total</b>						<b>7,15</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	7,15
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	7,15
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	1,43
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	1,43
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	7,15
Limpeza final (100%)	7,15

**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,85	-	-	1,00	1,00	0,85
Batente	-	5,51	0,30	1,00	1,00	1,65
<b>Total</b>						<b>2,50</b>

**Serviços complementares**



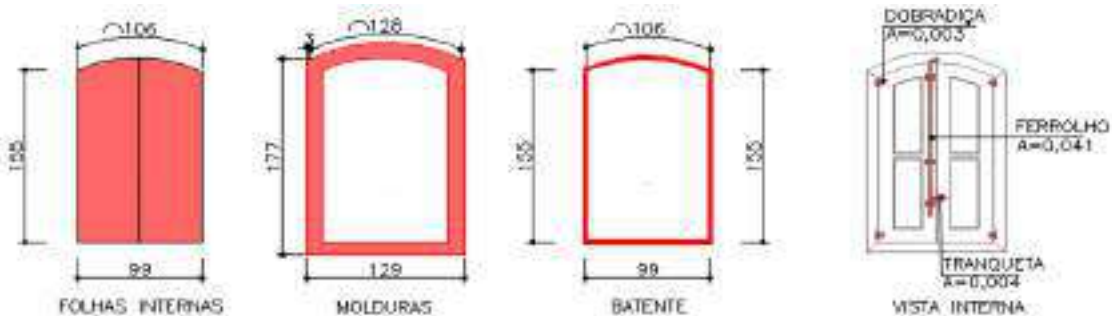
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	2,50
Limpeza com aguarrás (100%)	2,50
Lixamento (100%)	2,50
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	2,50
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	2,50

**Cálculo das áreas para serviços do lado interno**


Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,90	-	-	2,00	1,00	3,80
Molduras	0,85	-	-	1,00	1,00	0,85
<b>Total</b>						<b>4,65</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)	0,47
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)	0,47
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)	4,65

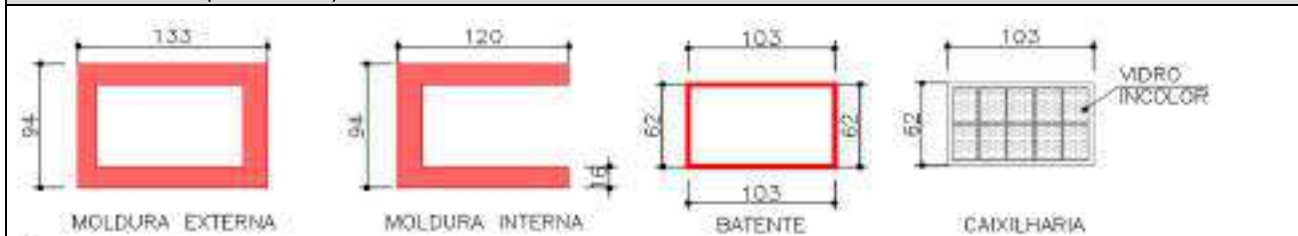
 		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			9/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo da pintura Mindful Gray</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,90	-	-	2,00	1,00	3,80
<b>Total</b>						<b>3,80</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,85	-	-	2,00	1,00	1,70
Batente	-	5,51	0,30	1,00	1,00	1,65
<b>Total</b>						<b>3,35</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Gray conforme projeto (100%)						3,80
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						3,35
<b>Cálculo dos elementos metálicos da janela</b>						
Elemento	Área	Quantidade por janela	Janelas	Área - m <sup>2</sup>		
Dobradiças	0,003	4,00	1,00	0,01		
Ferrolho	0,041	1,00	1,00	0,04		
tranqueta	0,004	1,00	1,00	0,00		
<b>Total</b>				<b>0,06</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						0,06
Aplicação de desingrepante						0,06
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,06
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,06
Descrição						Quantidade (Un)
Retirada de tramela em madeira						1,00
<b>JANELA J07A</b>						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	1,70	-	-	2,00	1,00	3,40
Molduras	0,60	-	-	2,00	1,00	1,20
Batente	-	5,15	0,30	1,00	1,00	1,55
<b>Total</b>						<b>6,15</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						6,15
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						6,15
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,23
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,23
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						6,15
Limpeza final (100%)						-



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			10/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
Batente	-	5,15	0,30	1,00	1,00	1,55
<b>Total</b>						<b>2,15</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						2,15
Limpeza com aguarrás (100%)						2,15
Lixamento (100%)						2,15
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						2,15
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						2,15
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Folhas	1,70	-	-	2,00	1,00	3,40
Molduras	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
<b>Total</b>						<b>4,00</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Lixamento (10%)						0,40
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,40
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						4,00
<b>Cálculo da pintura Mindful Gray</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Folhas	1,70	-	-	2,00	1,00	3,40
<b>Total</b>						<b>3,40</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	0,60	-	-	2,00	1,00	1,20
Batente	-	5,15	0,30	1,00	1,00	1,55
<b>Total</b>						<b>2,75</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Gray conforme projeto (100%)						3,40
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						2,75
<b>Cálculo dos elementos metálicos da janela</b>						
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por janela</b>	<b>Janelas</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>		
Dobradiças	0,003	4,00	1,00	0,01		
Ferrolho	0,041	1,00	1,00	0,04		
tranqueta	0,004	1,00	1,00	0,00		
<b>Total</b>				<b>0,06</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						0,06
Aplicação de desingrepante						0,06
Aplicação de duas camadas de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,06
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,06
<b>Serviços complementares - Descrição</b>						<b>Quantidade (Un)</b>
Retirada de tramela em madeira						1,00



TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	11/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**JANELA J08A**
**FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da área das janelas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
Molduras int.	0,50	-	-	1,00	1,00	0,50
Batente	-	3,30	0,30	1,00	1,00	0,99
Caixilharia	0,65	-	-	2,00	1,00	1,30
<b>Total</b>						<b>3,39</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	3,39
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	3,39
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	0,68
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	0,68
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	3,39
Limpeza final (100%)	3,39

**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
Batente	-	3,30	0,30	1,00	1,00	0,99
Caixilharia	0,65	-	-	1,00	1,00	0,65
<b>Total</b>						<b>2,24</b>

**Serviços complementares**



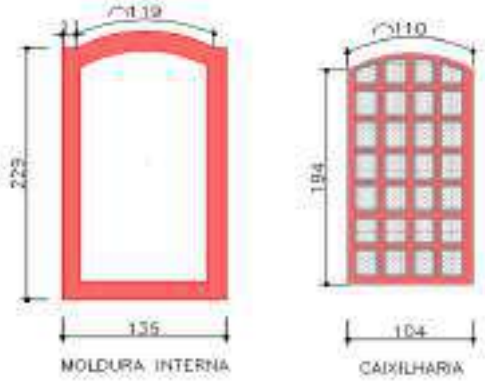
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	2,24
Limpeza com aguarrás (100%)	2,24
Lixamento (100%)	2,24
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	2,24
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	2,24

**Cálculo das áreas para serviços do lado interno**


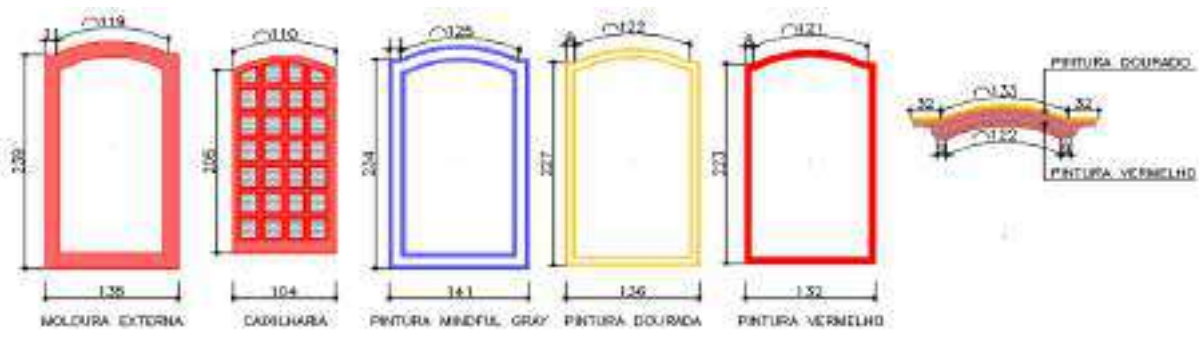
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,50	-	-	1,00	1,00	0,50
Caixilharia	0,65	-	-	1,00	1,00	0,65
<b>Total</b>						<b>1,15</b>

**Serviços complementares**



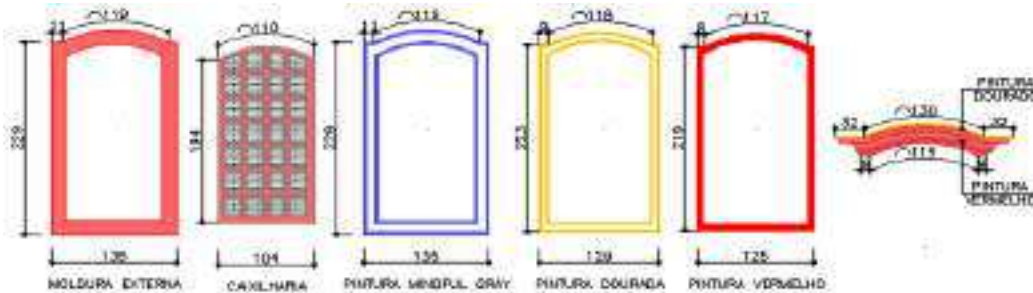
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)	0,12
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)	0,12
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)	1,15

				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		12/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
Moldura int.	0,50	-	-	1,00	1,00	0,50
Batente	-	3,30	0,30	1,00	1,00	0,99
<b>Total</b>						<b>2,09</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	0,65	-	-	2,00	1,00	1,30
<b>Total</b>						<b>1,30</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						2,09
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						1,30
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,13
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,13
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						2,60
<b>JANELA J01B</b>						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,10	-	-	1,00	1,00	1,10
Caixilharia	2,15	-	-	2,00	1,00	4,30
<b>Total</b>						<b>5,40</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						5,40
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						5,40
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,08
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,08
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						5,40
Limpeza final (100%)						5,40
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,10	-	-	1,00	1,00	1,10
Caixilharia	2,15	-	-	1,00	1,00	2,15
<b>Total</b>						<b>3,25</b>





		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			13/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m²)
Decapagem (100%)						3,25
Limpeza com aguarrás (100%)						3,25
Lixamento (100%)						3,25
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						3,25
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						3,25
Cálculo da pintura vermelho rustico						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Moldura ext.	1,10	-	-	1,00	1,00	1,10
<b>Total</b>						<b>1,10</b>
Cálculo da pintura branco						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Caixilharia	2,15	-	-	2,00	1,00	4,30
<b>Total</b>						<b>4,30</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m²)
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						1,10
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor branco conforme projeto (100%)						4,30
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,43
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,43
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						8,60
JANELA J02B						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
Cálculo da área das janelas						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Molduras ext.	1,10	-	-	1,00	1,00	1,10
Caixilharia	2,25	-	-	2,00	1,00	4,50
<b>Total</b>						<b>5,60</b>
Serviços complementares gerais						
Descrição						Quantidade (m²)
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						5,60
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						5,60
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,12
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,12
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						5,60
Limpeza final (100%)						5,60

P

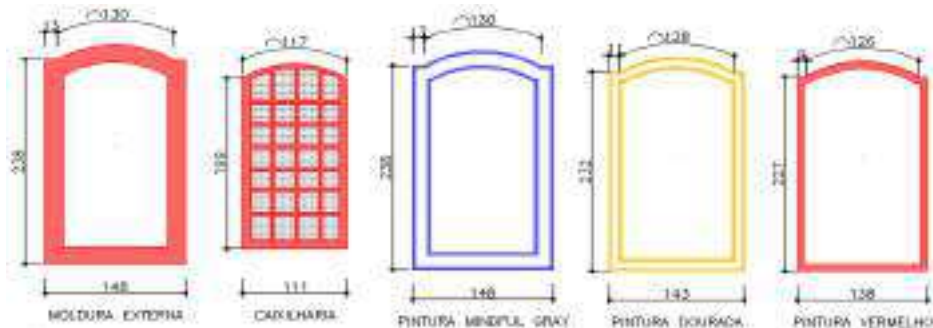
				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				<b>005/2015</b>		<b>14/74</b>
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				<b>ORC ESQ 052015 01 01</b>		<b>F</b>
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras ext.	1,10	-	-	1,00	1,00	1,10
Caixilharia	2,25	-	-	2,00	1,00	4,50
<b>Total</b>						<b>5,60</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						5,60
Limpeza com aguarrás (100%)						5,60
Lixamento (100%)						5,60
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						5,60
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						5,60
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Moldura ext.	0,40	-	-	1,00	1,00	0,40
Ombreira	0,34	-	-	1,00	1,00	0,34
<b>Total</b>						<b>0,74</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Caixilharia	2,25	-	-	2,00	1,00	4,50
<b>Total</b>						<b>4,50</b>
<b>Cálculo da pintura mindful gray</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Moldura ext.	0,44	-	-	1,00	1,00	0,44
<b>Total</b>						<b>0,44</b>
<b>Cálculo da pintura dourado</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Moldura ext.	0,31	-	-	1,00	1,00	0,31
Ombreira	0,04	-	-	1,00	1,00	0,04
<b>Total</b>						<b>0,35</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						0,74
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						4,50
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor mindful gray conforme projeto (100%)						0,44
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor dourado conforme projeto (100%)						0,35
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,45
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,45
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						9,00
<b>JANELA J03B</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						

P

				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		15/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
Cálculo da área das janelas						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,10	-	-	1,00	1,00	1,10
Caixilharia	2,15	-	-	2,00	1,00	4,30
<b>Total</b>						<b>5,40</b>
Serviços complementares gerais						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						5,40
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						5,40
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,08
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,08
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						5,40
Limpeza final (100%)						5,40
Cálculo das áreas para serviços do lado externo						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,10	-	-	1,00	1,00	1,10
Caixilharia	2,15	-	-	2,00	1,00	4,30
<b>Total</b>						<b>5,40</b>
Serviços complementares - Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						5,40
Limpeza com aguarrás (100%)						5,40
Lixamento (100%)						5,40
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						5,40
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						5,40
Cálculo da pintura vermelho rustico						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,40	-	-	1,00	1,00	0,40
Ombreira	0,36	-	-	1,00	1,00	0,36
<b>Total</b>						<b>0,76</b>
Cálculo da pintura branco						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	2,15	-	-	2,00	1,00	4,30
<b>Total</b>						<b>4,30</b>
Cálculo da pintura mindful gray						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,40	-	-	1,00	1,00	0,40
<b>Total</b>						<b>0,40</b>
Cálculo da pintura dourado						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,27	-	-	1,00	1,00	0,27
Ombreira	0,04	-	-	1,00	1,00	0,04
<b>Total</b>						<b>0,31</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						0,76
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor branco conforme projeto (100%)						4,30
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor mindful gray conforme projeto (100%)						0,40
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor dourado conforme projeto (100%)						0,31
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,43
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,43
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						8,60



TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	16/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**JANELA J04B**
**FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da área das janelas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,40	-	-	1,00	1,00	1,40
Caixilharia	2,30	-	-	2,00	1,00	4,60
<b>Total</b>						<b>6,00</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	6,00
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	6,00
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	1,20
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	1,20
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	6,00
Limpeza final (100%)	6,00

**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,40	-	-	1,00	1,00	1,40
Caixilharia	2,30	-	-	2,00	1,00	4,60
<b>Total</b>						<b>6,00</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	6,00
Limpeza com aguarrás (100%)	6,00
Lixamento (100%)	6,00
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	6,00
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	6,00

**Cálculo da pintura vermelho rustico**


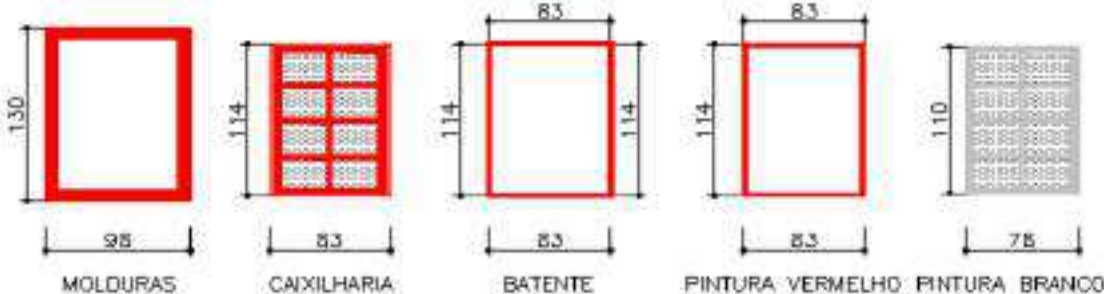
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,55	-	-	1,00	1,00	0,55
<b>Total</b>						<b>0,55</b>

**Cálculo da pintura branco**



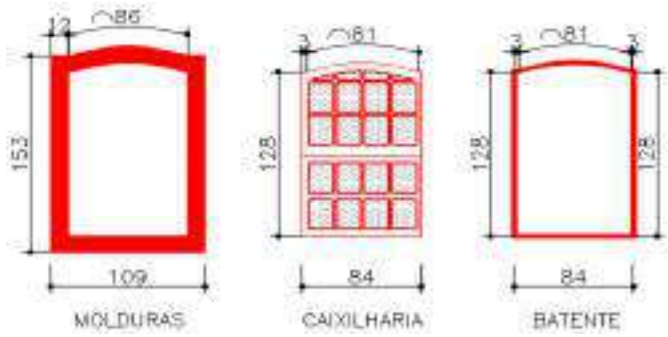
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	2,30	-	-	2,00	1,00	4,60
<b>Total</b>						<b>4,60</b>

**Cálculo da pintura mindful gray**



Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,44	-	-	1,00	1,00	0,44
<b>Total</b>						<b>0,44</b>

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			17/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo da pintura dourado</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Moldura ext.	0,39	-	-	1,00	1,00	0,39
<b>Total</b>						<b>0,39</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						<b>0,55</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						<b>4,60</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor mindful gray conforme projeto (100%)						<b>0,44</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor dourado conforme projeto (100%)						<b>0,39</b>
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						<b>0,46</b>
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						<b>0,46</b>
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						<b>9,20</b>
<b>JANELAS J05B E J06B</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	0,35	-	-	2,00	2,00	1,40
Caixilharia	0,95	-	-	2,00	2,00	3,78
Batente	-	3,94	0,30	1,00	2,00	2,36
<b>Total</b>						<b>7,55</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						<b>7,55</b>
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						<b>7,55</b>
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						<b>1,51</b>
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						<b>1,51</b>
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						<b>7,55</b>
Limpeza final (100%)						<b>7,55</b>
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	0,35	-	-	1,00	2,00	0,7
Caixilharia	0,95	-	-	1,00	2,00	1,89
Batente	-	3,94	0,30	1,00	2,00	2,36
<b>Total</b>						<b>4,96</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						<b>4,96</b>
Limpeza com aguarrás (100%)						<b>4,96</b>
Lixamento (100%)						<b>4,96</b>
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						<b>4,96</b>
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						<b>4,96</b>
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						



					<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO			Nº DO CONTRATO		PÁGINA	
			005/2015		18/74	
			Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.	
			ORC ESQ 052015 01 01		F	
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,35	-	-	1,00	2,00	0,70
Caixilharia	0,95	-	-	1,00	2,00	1,89
<b>Total</b>						<b>2,59</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						0,26
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,26
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						<b>2,59</b>
Cálculo da pintura vermelho rustico						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,55	-	-	2,00	2,00	2,20
Batente	-	3,94	0,30	1,00	2,00	2,36
Caixilharia	0,09	-	-	1,00	2,00	0,18
<b>Total</b>						<b>4,74</b>
Cálculo da pintura branco						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	0,95	-	-	2,00	2,00	3,78
<b>Total</b>						<b>3,78</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						4,74
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						3,78
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,38
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,38
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						<b>7,57</b>
JANELA J07B						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
Cálculo da área das janelas						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,59	-	-	2,00	1,00	1,18
Caixilharia	1,12	-	-	2,00	1,00	2,24
Batente	-	3,94	0,30	1,00	1,00	1,18
<b>Total</b>						<b>4,60</b>



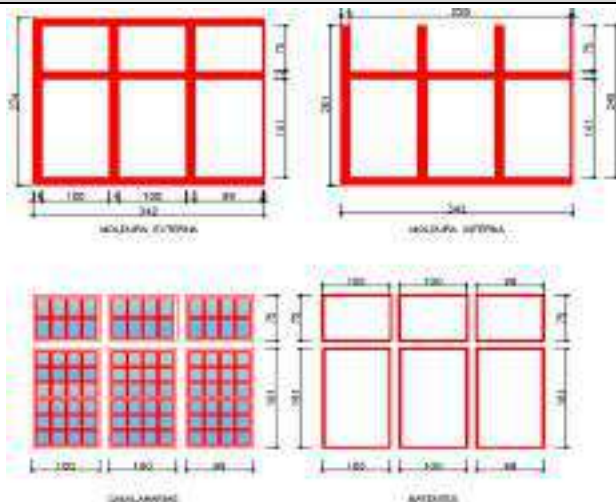
 		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			19/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Serviços complementares gerais</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						4,60
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						4,60
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						0,92
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						0,92
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						4,60
Limpeza final (100%)						4,60
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,59	-	-	1,00	1,00	0,59
Caixilharia	1,12	-	-	2,00	1,00	2,24
Batente	-	3,94	0,30	1,00	1,00	1,18
<b>Total</b>						<b>4,01</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						4,01
Limpeza com aguarrás (100%)						<del>4,01</del>
Lixamento (100%)						4,01
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						4,01
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						4,01
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,59	-	-	1,00	1,00	0,59
Caixilharia	1,12	-	-	1,00	1,00	1,12
<b>Total</b>						<b>1,71</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						0,17
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,17
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						<del>1,71</del>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,59	-	-	2,00	1,00	1,18
Batente	-	3,94	0,30	1,00	1,00	1,18
<b>Total</b>						<b>2,36</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	1,12	-	-	2,00	1,00	2,24
<b>Total</b>						<b>2,24</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						2,36
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor branco conforme projeto (100%)						2,24
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,22
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,22
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						4,48



TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	20/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**JANELA J08B**

## FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)


**Cálculo da área das janelas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	2,31	-	-	1,00	1,00	2,31
Moldura int.	1,89	-	-	1,00	1,00	1,89
Caixilharias	14,87	-	-	2,00	1,00	29,74
Batentes	-	26,12	0,30	1,00	1,00	7,84
<b>Total</b>						<b>41,77</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	41,77
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	41,77
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	8,35
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	8,35
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	41,77
Limpeza final (100%)	41,77

**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**


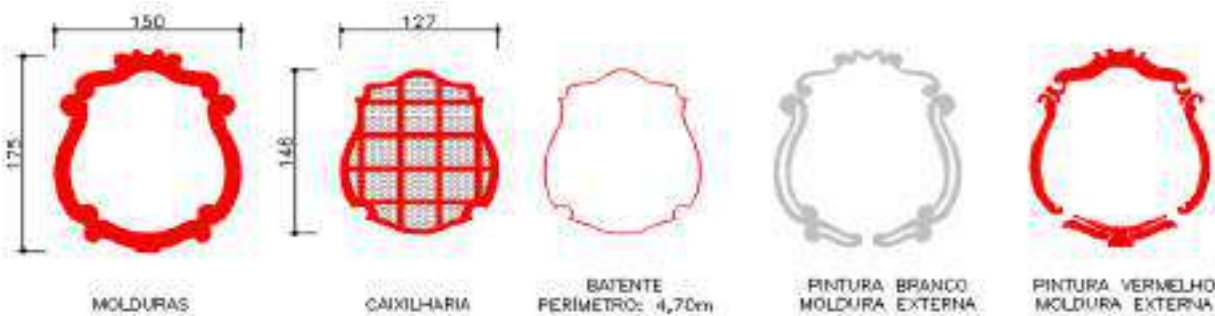
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	2,31	-	-	1,00	1,00	2,31
Moldura int.	1,89	-	-	1,00	1,00	1,89
Caixilharias	7,43	-	-	1,00	1,00	7,43
Batentes	-	26,12	0,30	1,00	1,00	7,84
<b>Total</b>						<b>19,47</b>

**Serviços complementares**


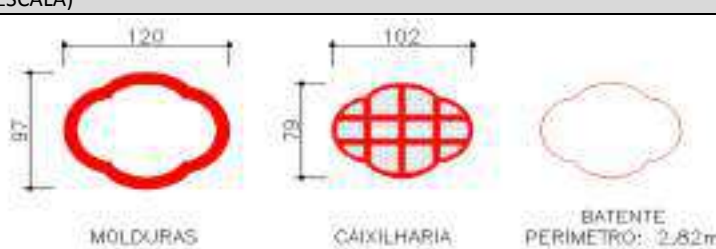
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	19,47
Limpeza com aguarrás (100%)	19,47
Lixamento (100%)	19,47
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	19,47
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	19,47

**Cálculo das áreas para serviços do lado interno**


Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	1,89	-	-	1,00	1,00	1,89
Caixilharia	7,43	-	-	1,00	1,00	7,43
<b>Total</b>						<b>9,32</b>

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			21/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m²)
Lixamento (10%)						0,93
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,93
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						9,32
Cálculo da pintura vermelho rustico						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Moldura ext.	2,31	-	-	1,00	1,00	2,31
Moldura int.	1,89	-	-	1,00	1,00	1,89
Batente	-	26,12	0,30	1,00	1,00	7,84
<b>Total</b>						<b>12,04</b>
Cálculo da pintura branco						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Caixilharia	14,87	-	-	2,00	1,00	29,74
<b>Total</b>						<b>29,74</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m²)
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						12,04
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor branco conforme projeto (100%)						29,74
Substituição de vidros quebrados por novos idênticos (10%)						2,97
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						2,97
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						59,48
ÓCULO OC1B						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
Cálculo da área das janelas						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m²
Molduras	0,70	-	-	2,00	1,00	1,40
Caixilharias	1,42	-	-	2,00	1,00	2,84
Batentes	-	4,69	0,30	1,00	1,00	1,41
<b>Total</b>						<b>5,65</b>
Serviços complementares gerais						
Descrição						Quantidade (m²)
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						5,65
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						5,65
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,13
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,13
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						5,65
Limpeza final (100%)						5,65



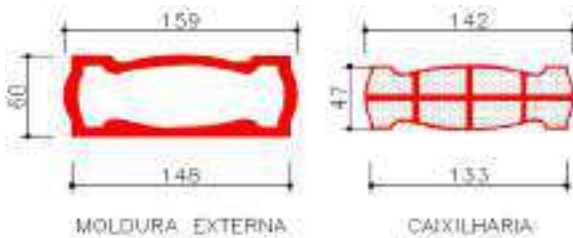


		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			22/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,7	-	-	1,00	1,00	0,7
Caixilharias	1,42	-	-	1,00	1,00	1,42
Batentes	-	4,69	0,30	1,00	1,00	1,41
<b>Total</b>						<b>3,53</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						3,53
Limpeza com aguarrás (100%)						3,53
Lixamento (100%)						3,53
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						3,53
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						3,53
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,70	-	-	1,00	1,00	0,70
Caixilharia	1,42	-	-	1,00	1,00	1,42
<b>Total</b>						<b>2,12</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						0,21
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,21
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						2,12
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,70	-	-	1,00	1,00	0,70
Moldura ext.	0,32	-	-	1,00	1,00	0,32
Batente	-	4,69	0,30	1,00	1,00	1,41
<b>Total</b>						<b>2,43</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	2,84	-	-	2,00	1,00	5,68
Moldura ext.	0,14	-	-	1,00	1,00	0,14
<b>Total</b>						<b>5,82</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						2,43
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						5,82
Substituição de vidros quebrados por novos idênticos (10%)						0,58
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,58
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						11,64
<b>ÓCULO OC2B</b>						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						

P

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			23/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,28	-	-	2,00	1,00	0,56
Caixilharias	0,60	-	-	2,00	1,00	1,20
Batentes	-	2,82	0,30	1,00	1,00	0,85
<b>Total</b>						<b>2,61</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						2,61
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						2,61
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						0,52
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						0,52
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						2,61
Limpeza final (100%)						2,61
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,28	-	-	1,00	1,00	0,28
Caixilharias	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
Batentes	-	2,82	0,30	1,00	1,00	0,85
<b>Total</b>						<b>1,73</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						1,73
Limpeza com aguarrás (100%)						1,73
Lixamento (100%)						1,73
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						1,73
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						1,73
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,70	-	-	1,00	1,00	0,70
Caixilharia	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
<b>Total</b>						<b>1,30</b>
<b>Serviços complementares - Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Lixamento (10%)						0,13
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,13
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						1,30
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,28	-	-	1,00	1,00	0,28
Batente	-	2,82	0,30	1,00	1,00	0,85
<b>Total</b>						<b>1,13</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	0,60	-	-	2,00	1,00	1,20
<b>Total</b>						<b>1,20</b>
<b>Cálculo da pintura cinza claro</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,28	-	-	1,00	1,00	0,28
<b>Total</b>						<b>0,28</b>



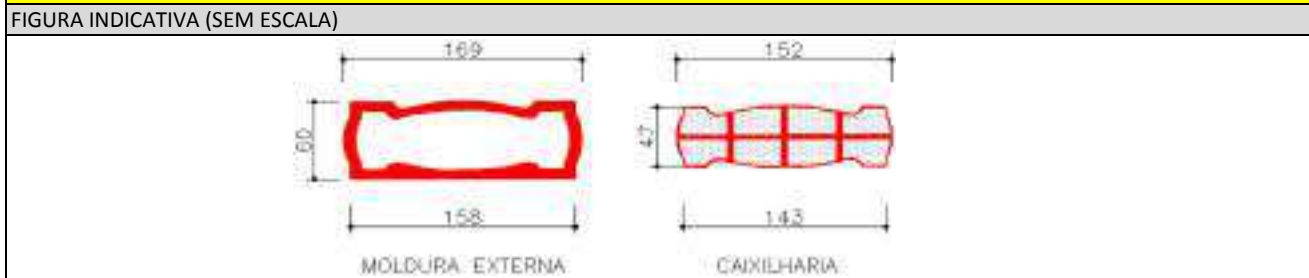
 		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			24/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						1,13
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						1,20
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor cinza claro conforme projeto (100%)						0,28
Substituição de vidros quebrados por novos idênticos (10%)						0,12
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,12
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						2,40
ÓCULO OC3B						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
Cálculo da área das janelas						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,30	-	-	1,00	1,00	0,30
Caixilharia	0,60	-	-	2,00	1,00	1,20
<b>Total</b>						<b>1,50</b>
Serviços complementares gerais						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						1,50
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						1,50
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						0,30
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						0,30
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						1,50
Limpeza final (100%)						1,50
Cálculo das áreas para serviços do lado externo						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,30	-	-	1,00	1,00	0,30
Caixilharia	0,60	-	-	1,00	1,00	0,60
<b>Total</b>						<b>0,90</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						0,90
Limpeza com aguarrás (100%)						0,90
Lixamento (100%)						0,90
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						0,90
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						0,90
Cálculo da pintura vermelho rustico						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,30	-	-	1,00	1,00	0,30
<b>Total</b>						<b>0,30</b>
Cálculo da pintura branco						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	0,60	-	-	2,00	1,00	1,20
<b>Total</b>						<b>1,20</b>

P

TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	25/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)	0,30
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)	1,20
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)	0,12
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)	0,12
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)	2,40

**ÓCULO OC4B**

**Cálculo da área das janelas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,32	-	-	1,00	1,00	0,32
Caixilharia	0,65	-	-	2,00	1,00	1,30
						1,62

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	1,62
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	1,62
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	0,32
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	0,32
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	1,62
Limpeza final (100%)	1,62

**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,30	-	-	1,00	1,00	0,30
Caixilharia	0,65	-	-	1,00	1,00	0,65
<b>Total</b>						0,95

**Serviços complementares**


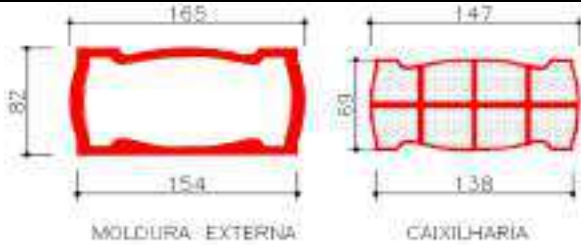
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	0,95
Limpeza com aguarrás (100%)	0,95
Lixamento (100%)	0,95
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	0,95
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	0,95

**Cálculo da pintura vermelho rustico**


Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,32	-	-	1,00	1,00	0,32
<b>Total</b>						0,32

**Cálculo da pintura branco**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Caixilharia	0,65	-	-	2,00	1,00	1,30
<b>Total</b>						1,30

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			26/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						<b>0,32</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						<b>1,30</b>
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						<b>0,13</b>
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						<b>0,13</b>
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						<b>2,60</b>
<b>ÓCULO OC5B</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						
<b>Cálculo da área das janelas</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras ext.	0,35	-	-	1,00	1,00	0,35
Caixilharia	0,95	-	-	2,00	1,00	1,90
						<b>2,25</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						<b>2,25</b>
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						<b>2,25</b>
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						<b>0,45</b>
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						<b>0,45</b>
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						<b>2,25</b>
Limpeza final (100%)						<b>2,25</b>
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras ext.	0,30	-	-	1,00	1,00	0,30
Caixilharia	0,95	-	-	1,00	1,00	0,95
<b>Total</b>						<b>1,25</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						<b>1,25</b>
Limpeza com aguarrás (100%)						<b>1,25</b>
Lixamento (100%)						<b>1,25</b>
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						<b>1,25</b>
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						<b>1,25</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Moldura ext.	0,35	-	-	1,00	1,00	0,35
<b>Total</b>						<b>0,35</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Caixilharia	0,95	-	-	2,00	1,00	1,90
<b>Total</b>						<b>1,90</b>

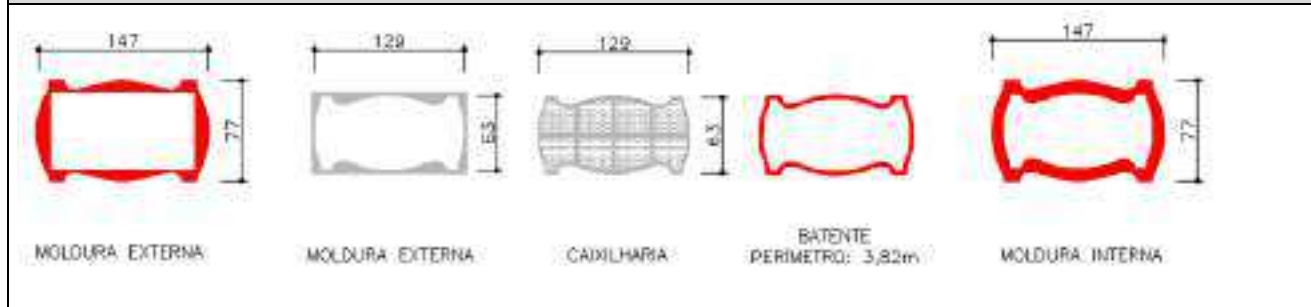
P

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO	PÁGINA
		<b>005/2015</b>	<b>27/74</b>
		Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
		<b>ORC ESQ 052015 01 01</b>	<b>F</b>

Serviços complementares	
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)	<b>0,35</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)	<b>1,90</b>
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)	<b>0,19</b>
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)	<b>0,19</b>
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)	<b>3,80</b>

**JANELAS OC6B**

**FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**



**Cálculo da área das janelas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,24	-	-	1,00	1,00	0,24
Molduras ext.	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
Molduras int.	0,35	-	-	1,00	1,00	0,35
Batente	-	3,82	0,30	1,00	1,00	1,15
Caixilharia	0,72	-	-	2,00	1,00	1,44
<b>Total</b>						<b>3,34</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	<b>3,34</b>
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	<b>3,34</b>
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	<b>0,67</b>
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	<b>0,67</b>
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	<b>3,34</b>
Limpeza final (100%)	<b>3,34</b>


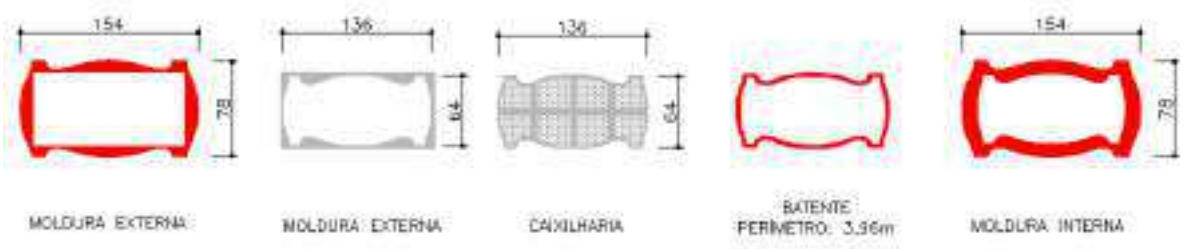
**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,24	-	-	1,00	1,00	0,24
Molduras ext.	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
Batente	-	3,82	0,30	1,00	1,00	1,15
Caixilharia	0,72	-	-	1,00	1,00	0,72
<b>Total</b>						<b>2,27</b>

**Serviços complementares**



Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	<b>2,27</b>
<del>Limpeza com aguarrás (100%)</del>	<del><b>2,27</b></del>
Lixamento (100%)	<b>2,27</b>
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	<b>2,27</b>
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	<b>2,27</b>

P

		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			28/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	0,35	-	-	1,00	1,00	0,35
Caixilharia	0,72	-	-	1,00	1,00	0,72
<b>Total</b>						<b>1,07</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						0,11
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,11
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						1,07
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,24	-	-	1,00	1,00	0,24
Moldura int.	0,35	-	-	1,00	1,00	0,35
Batente	-	3,82	0,30	1,00	1,00	1,15
<b>Total</b>						<b>1,74</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
Caixilharia	0,65	-	-	2,00	1,00	1,30
<b>Total</b>						<b>1,46</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						1,74
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor branco conforme projeto (100%)						1,46
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,13
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,13
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						2,92
<b>JANELAS OC7B</b>						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						

<b>Cálculo da área das janelas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	0,27	-	-	1,00	1,00	0,27
Molduras ext.	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
Molduras int.	0,43	-	-	1,00	1,00	0,43
Batente	-	3,96	0,30	1,00	1,00	1,19
Caixilharia	0,77	-	-	2,00	1,00	1,54
<b>Total</b>						<b>3,59</b>

P

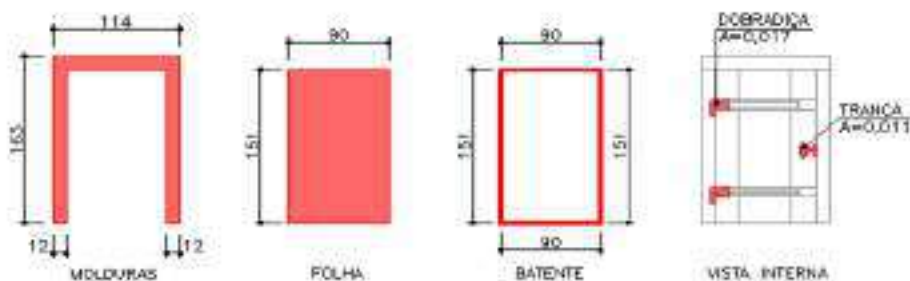
 		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			29/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						3,59
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						3,59
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						0,72
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						0,72
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						3,59
Limpeza final (100%)						3,59
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras ext.	0,27	-	-	1,00	1,00	0,27
Molduras ext.	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
Batente	-	3,96	0,30	1,00	1,00	1,19
Caixilharia	0,77	-	-	1,00	1,00	0,77
<b>Total</b>						<b>2,39</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Decapagem (100%)						2,39
Limpeza com aguarrás (100%)						2,39
Lixamento (100%)						2,39
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						2,39
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						2,39
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Moldura int.	0,43	-	-	1,00	1,00	0,43
Caixilharia	0,77	-	-	1,00	1,00	0,77
<b>Total</b>						<b>1,20</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Lixamento (10%)						0,12
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,12
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						1,20
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Moldura ext.	0,27	-	-	1,00	1,00	0,27
Moldura int.	0,43	-	-	1,00	1,00	0,43
Batente	-	3,96	0,30	1,00	1,00	1,19
<b>Total</b>						<b>1,89</b>
<b>Cálculo da pintura branco</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras ext.	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
Caixilharia	0,65	-	-	2,00	1,00	1,30
<b>Total</b>						<b>1,46</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						1,89
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor branco conforme projeto (100%)						1,46
Substituição de vidros quebrados / reposição de vidros faltantes por outros novos idênticos (10%)						0,13
Substituição de massa de vidraceiro aplicada sobre caixilharia (10%)						0,13
Higienização de vidros existentes (100% - duas vezes a área da caixilharia)						2,92



TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	30/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**JANELAS J01C**

## FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)


**Cálculo da área das janelas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,51	-	-	2,00	1,00	1,02
Folha	1,36	-	-	2,00	1,00	2,72
Batente	-	4,82	0,30	1,00	1,00	1,45
<b>Total</b>						<b>5,19</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	5,19
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	5,19
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	1,04
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	1,04
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	5,19
Limpeza final (100%)	5,19

**Cálculo da aplicação de verniz**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,51	-	-	2,00	1,00	1,02
Folha	1,36	-	-	2,00	1,00	2,72
Batente	-	4,82	0,30	1,00	1,00	1,45
<b>Total</b>						<b>5,19</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)	0,52
Limpeza utilizando sabão neutro água (100%)	5,19
Aplicação de verniz, em duas demãos, conforme projeto	5,19


**Cálculo dos elementos metálicos da janela**

Elemento	Área	Quantidade por janela	Janelas	Área - m <sup>2</sup>
Dobradiças	0,017	2,00	1,00	0,03
Tranca	0,013	1,00	1,00	0,01
<b>Total</b>				<b>0,05</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	0,05
Aplicação de desingrepante	0,05
Aplicação de duas camadas de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)	0,05
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)	0,05

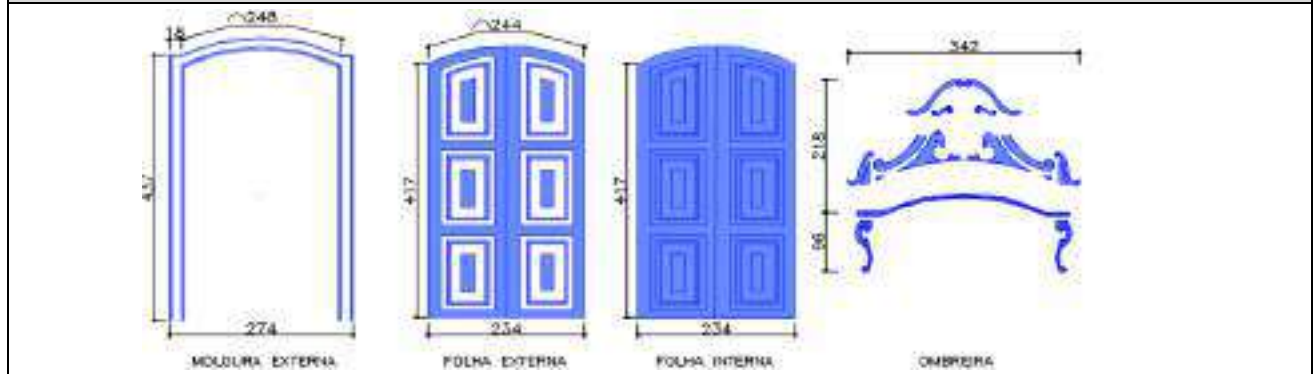


		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO	PÁGINA
		005/2015	32/74
		Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
		ORC ESQ 052015 01 01	F

Cálculo das áreas para serviços do lado interno						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folhas	10,38	-	-	1,00	1,00	10,38
Molduras	2,40	-	-	1,00	1,00	2,40
<b>Total</b>						<b>12,78</b>

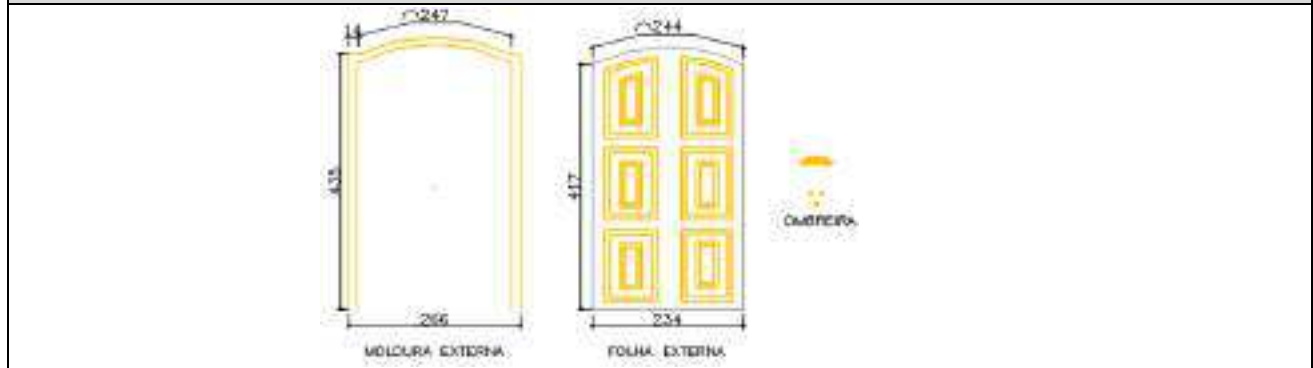
Serviços complementares	
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)	1,28
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)	1,28
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)	<b>12,78</b>

**PINTURA MINDFUL GRAY - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**



Cálculo da pintura Mindful Gray						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,85	-	-	1,00	1,00	0,85
Folha ext.	8,33	-	-	1,00	1,00	8,33
Folha int.	10,38	-	-	1,00	1,00	10,38
Cimalha	0,55	-	-	1,00	1,00	0,55
<b>Total</b>						<b>20,11</b>

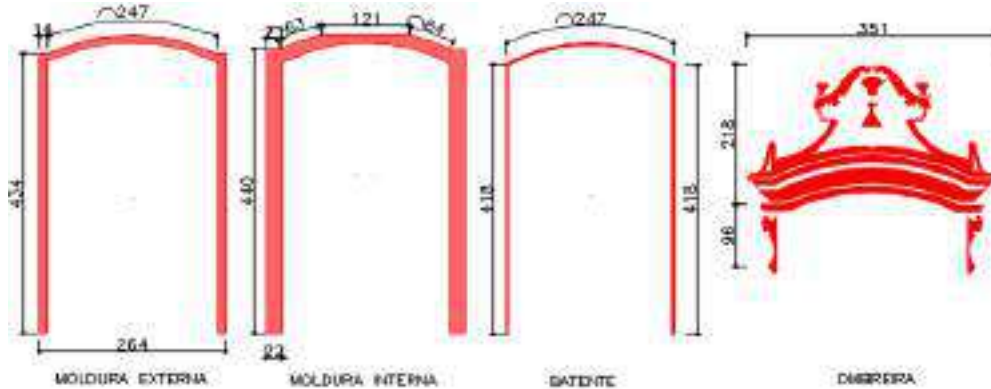
**PINTURA DOURADO - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**



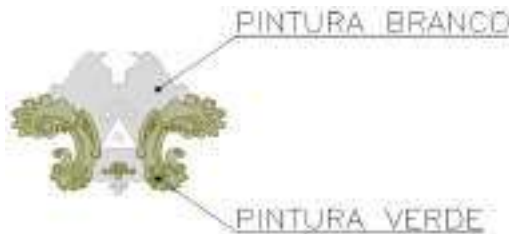
Cálculo da pintura dourado						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,21	-	-	1,00	1,00	0,21
Folha ext.	1,70	-	-	1,00	1,00	1,70
Cimalha	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
<b>Total</b>						<b>2,07</b>



TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	33/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**PINTURA VERMELHO RÚSTICO - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura vermelho**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	1,31	-	-	1,00	1,00	1,31
Moldura int.	2,37	-	-	1,00	1,00	2,37
Batente	-	10,83	0,30	1,00	1,00	3,25
Cimbalha	1,88	-	-	1,00	1,00	1,88
<b>Total</b>						<b>8,81</b>

**PINTURAS VERDE E BRANCO - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura branco**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Cimbalha	0,75	-	-	1,00	1,00	0,75
<b>Total</b>						<b>0,75</b>

**Cálculo da pintura verde**


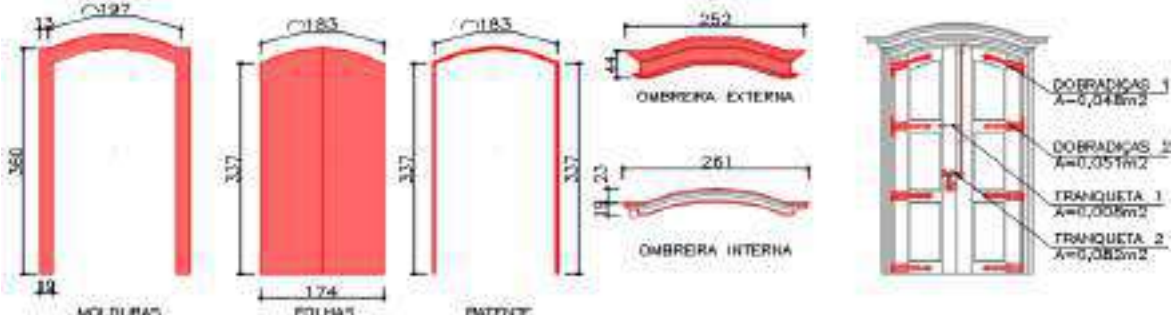
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Cimbalha	0,50	-	-	1,00	1,00	0,50
<b>Total</b>						<b>0,50</b>

**Serviços complementares**


Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Gray conforme projeto (100%)	20,11
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor dourado conforme projeto (100%)	2,07
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)	8,81
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor branco conforme projeto (100%)	0,75
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor verde conforme projeto (100%)	0,50

**Cálculo dos elementos metálicos da porta**

Elemento	Área	Quantidade por porta	Portas	Área - m <sup>2</sup>
Dobradiças 1	0,080	2,00	1,00	0,16
Dobradiças 2	0,082	6,00	1,00	0,49
Tranqueta 1	0,080	1,00	1,00	0,08
Tranqueta 2	0,106	1,00	1,00	0,11
<b>Total</b>				<b>0,84</b>

		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO	PÁGINA			
		005/2015	34/74			
		Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.			
		ORC ESQ 052015 01 01	F			
Serviços complementares						
Descrição		Quantidade (m <sup>2</sup> )				
Decapagem (100%)		0,84				
Aplicação de desingrepante		0,84				
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)		0,84				
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)		0,84				
Descrição		Quantidade (un)				
Remoção de Ferrolho em Alumínio (100%)		1,00				
PORTA P02A						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
Cálculo da área da porta						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,83	-	-	2,00	1,00	3,66
Folhas	6,16	-	-	1,00	1,00	6,16
Batente	-	8,57	0,30	1,00	1,00	2,57
Cimalha ext.	1,00	-	-	1,00	1,00	1,00
Cimalha int	0,56	-	-	1,00	1,00	0,56
<b>Total</b>						<b>13,95</b>
Serviços complementares gerais						
Descrição		Quantidade (m <sup>2</sup> )				
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)		13,95				
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)		13,95				
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)		2,79				
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)		2,79				
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)		13,95				
Limpeza final (100%)		13,95				
Cálculo das áreas para serviços do lado externo						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molura ext.	1,83	-	-	1,00	1,00	1,83
Folha	6,16	-	-	1,00	1,00	6,16
Batente	-	8,57	0,30	1,00	1,00	2,57
Cimalha	1,00	-	-	1,00	1,00	1,00
<b>Total</b>						<b>11,56</b>
Serviços complementares						
Descrição		Quantidade (m <sup>2</sup> )				
Decapagem (100%)		11,56				
Limpeza com aguarrás (100%)		11,56				
Lixamento (100%)		11,56				
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)		11,56				
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)		11,56				



		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>	
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO	PÁGINA
		005/2015	35/74
		Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
		ORC ESQ 052015 01 01	F

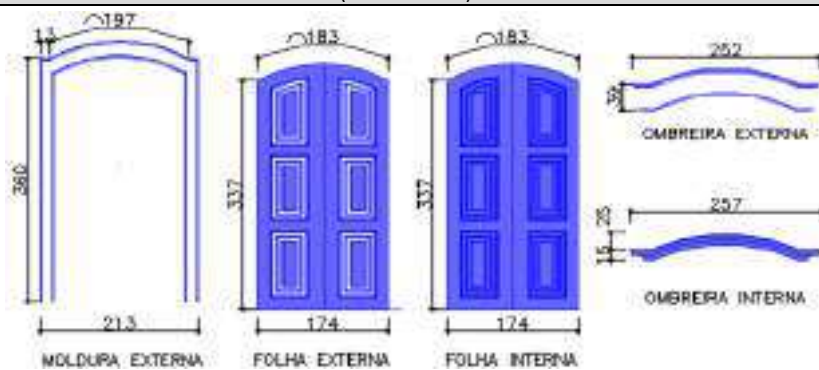
**Cálculo das áreas para serviços do lado interno**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	1,83	-	-	1,00	1,00	1,83
Folha	6,16	-	-	1,00	1,00	6,16
Cimalha int.	0,56	-	-	1,00	1,00	0,56
						<b>8,55</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)	<b>0,86</b>
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)	<b>0,86</b>
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)	<b>8,55</b>

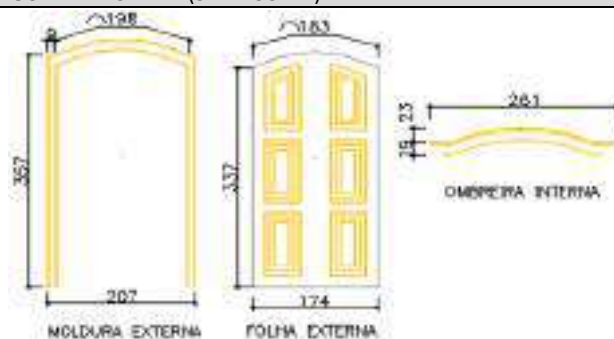
**PINTURA MINDFUL GRAY - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**



**Cálculo da pintura Mindful Gray**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,52	-	-	1,00	1,00	0,52
Folha ext.	5,54	-	-	1,00	1,00	5,54
Folha int.	6,16	-	-	1,00	1,00	6,16
Cimalha ext.	0,19	-	-	1,00	1,00	0,19
Cimalha int.	0,38	-	-	1,00	1,00	0,38
<b>Total</b>						<b>12,79</b>

**PINTURA DOURADO - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

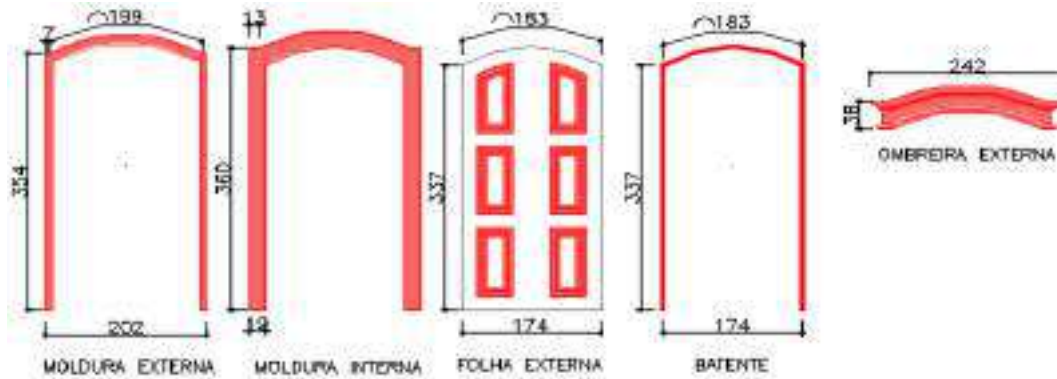


**Cálculo da pintura dourado**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,21	-	-	1,00	1,00	0,21
Folha ext.	1,70	-	-	1,00	1,00	1,70
Cimalha	0,16	-	-	1,00	1,00	0,16
<b>Total</b>						<b>2,07</b>



TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	36/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**PINTURA VERMELHO - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura vermelho**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,86	-	-	1,00	1,00	0,86
Moldura int.	1,83	-	-	1,00	1,00	1,83
Batente	-	8,57	0,30	1,00	1,00	2,57
Cimalha	0,74	-	-	1,00	1,00	0,74
<b>Total</b>						<b>6,00</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor Mindful Gray conforme projeto (100%)	12,79
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor dourado conforme projeto (100%)	2,07
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)	6,00

**Cálculo dos elementos metálicos da porta**

Elemento	Área	Quantidade por porta	Portas	Área - m <sup>2</sup>
Dobradiças 1	0,080	2,00	1,00	0,16
Dobradiças 2	0,082	6,00	1,00	0,49
Tranqueta 1	0,080	1,00	1,00	0,08
Tranqueta 2	0,106	1,00	1,00	0,11
<b>Total</b>				<b>0,84</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	0,84
Limpeza (100%)	0,84
Aplicação de duas camadas de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)	0,84
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)	0,84
Descrição	Quantidade (un)
Remoção de Ferrolho em Alumínio (100%)	1,00

TÍTULO

Nº DO CONTRATO

PÁGINA

MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG  
RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO  
MEMÓRIA DE CÁLCULO

005/2015

37/74

Nº CONSMARA ENGENHARIA

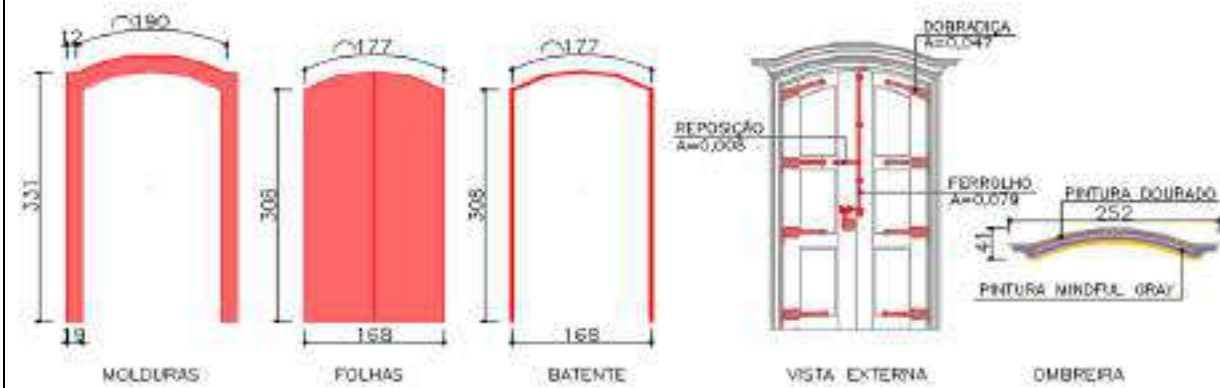
REV.

ORC ESQ 052015 01 01

F

**PORTA P03A**

FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)


**Cálculo da área das portas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,65	-	-	2,00	1,00	3,30
Folha	5,46	-	-	2,00	1,00	10,92
Batente	-	7,93	0,30	1,00	1,00	2,38
Ombreira	0,45	-	-	1,00	1,00	0,45
<b>Total</b>						<b>17,05</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	17,05
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	17,05
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	3,41
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	3,41
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	17,05
Limpeza final (100%)	17,05

**Cálculo das áreas para serviços do lado interno**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,65	-	-	2,00	1,00	3,30
Folha	5,46	-	-	2,00	1,00	10,92
Batente	-	7,93	0,30	1,00	1,00	2,38
Ombreira	0,45	-	-	1,00	1,00	0,45
<b>Total</b>						<b>17,05</b>

**Serviços complementares**


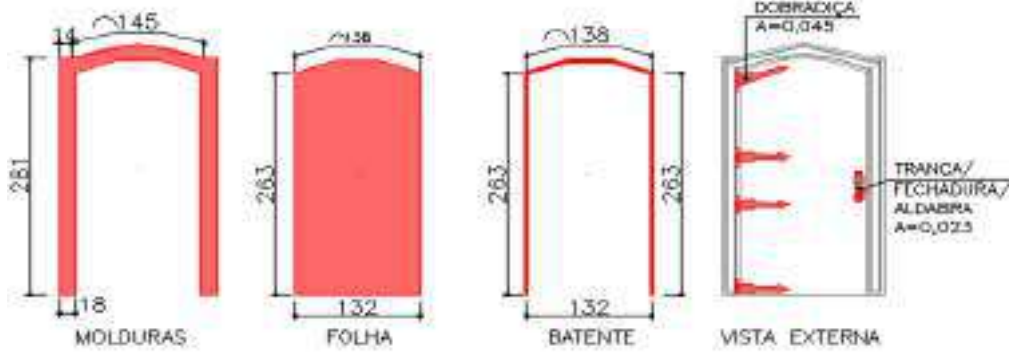
Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)	1,70
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)	1,70
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)	17,05

**Cálculo da pintura mindful gray**



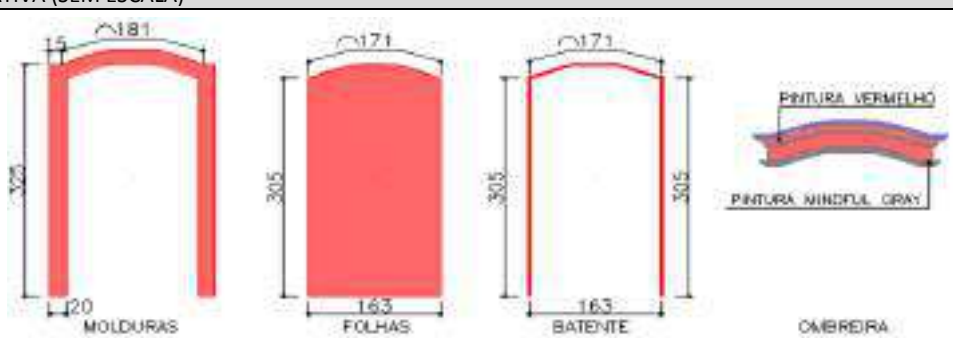
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folha	5,46	-	-	2,00	1,00	10,92
Ombreira	0,45	-	-	1,00	1,00	0,45
<b>Total</b>						<b>11,37</b>

**Cálculo da pintura dourado**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Ombreira	0,45	-	-	1,00	1,00	0,45
<b>Total</b>						<b>0,45</b>

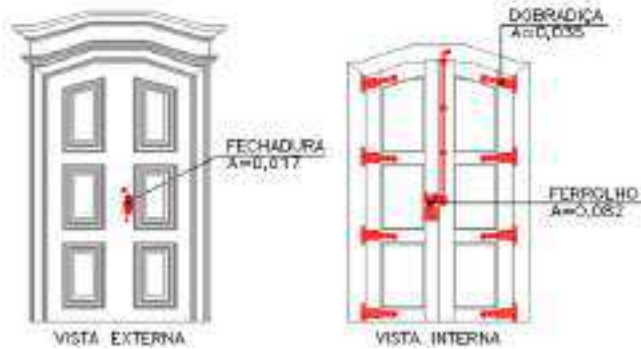
		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			38/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
Cálculo da pintura vermelho rustico						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,65	-	-	2,00	1,00	3,30
Batente	-	7,93	0,30	1,00	1,00	2,38
<b>Total</b>						<b>5,68</b>
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor mindful gray conforme projeto (100%)						<b>11,37</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor dourado conforme projeto (100%)						<b>0,45</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						<b>5,68</b>
Cálculo dos elementos metálicos da janela						
Elemento	Área	Quantidade por janela	Portas	Área - m <sup>2</sup>		
Dobradiças	0,047	6,00	1,00	0,28		
Ferrolho	0,079	1,00	1,00	0,08		
Reposição	0,008	1,00	1,00	0,01		
<b>Total</b>				<b>0,37</b>		
Serviços complementares						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						<b>0,37</b>
Limpeza (100%)						<b>0,37</b>
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						<b>0,37</b>
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						<b>0,37</b>
PORTAS P04A						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
Cálculo da área das portas						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,26	-	-	2,00	2,00	5,04
Folha	3,62	-	-	2,00	2,00	14,48
Batente	-	6,64	0,30	1,00	2,00	3,98
<b>Total</b>						<b>23,50</b>
Serviços complementares gerais						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						<b>23,50</b>
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						<b>23,50</b>
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						<b>4,70</b>
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						<b>4,70</b>
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						<b>23,50</b>
Limpeza final (100%)						<b>23,50</b>

P

				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		39/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,26	-	-	2,00	2,00	5,04
Folha	3,62	-	-	2,00	2,00	14,48
Batente	-	6,64	0,30	1,00	2,00	3,98
<b>Total</b>						<b>23,50</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						2,35
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						2,35
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						<b>23,50</b>
<b>Cálculo da pintura mindful gray</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folha	3,62	-	-	2,00	2,00	14,48
<b>Total</b>						<b>14,48</b>
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,26	-	-	2,00	2,00	5,04
Batente	-	6,64	0,30	1,00	2,00	3,98
<b>Total</b>						<b>9,02</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor mindful gray conforme projeto (100%)						14,48
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						9,02
<b>Cálculo dos elementos metálicos da porta</b>						
Elemento	Área	Quantidade por porta	Portas	Área - m <sup>2</sup>		
Dobradiças	0,045	4,00	2,00	0,36		
Tranca/Fechadura/Aldabra	0,023	1,00	2,00	0,05		
<b>Total</b>				<b>0,41</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						0,41
Aplicação de desingrepante						0,41
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,41
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,41
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (Un)
Remoção de fechadura						1,00
<b>PORTA P05A</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						

P

TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	40/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**PORTA P05A (continuação)**
**FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da área das portas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,64	-	-	2,00	1,00	3,28
Folha	5,21	-	-	2,00	1,00	10,42
Batente	-	7,80	0,30	1,00	1,00	2,34
Ombreira	0,98	-	-	1,00	1,00	0,98
<b>Total</b>						<b>17,02</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	17,02
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	17,02
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	3,40
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	3,40
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	17,02
Limpeza final (100%)	17,02

**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,64	-	-	1,00	1,00	1,64
Folha ext.	5,21	-	-	1,00	1,00	5,21
Batente	-	7,80	0,30	1,00	1,00	2,34
Ombreira	0,98	-	-	1,00	1,00	0,98
<b>Total</b>						<b>10,17</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	10,17
Limpeza com aguarrás (100%)	10,17
Lixamento (100%)	10,17
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	10,17
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	10,17

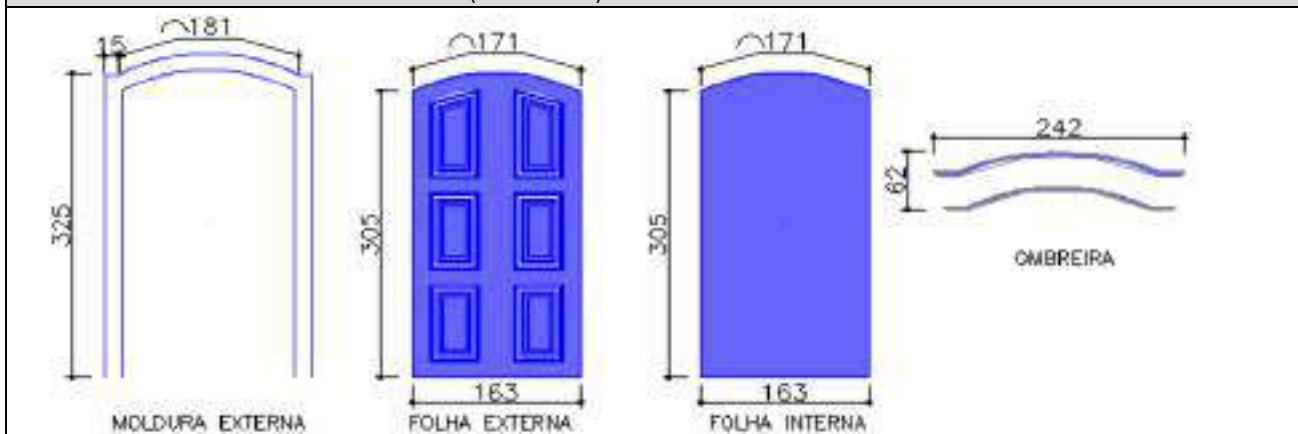
**Cálculo das áreas para serviços do lado interno**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	1,64	-	-	1,00	1,00	1,64
Folha int.	5,21	-	-	1,00	1,00	5,21
<b>Total</b>						<b>6,85</b>

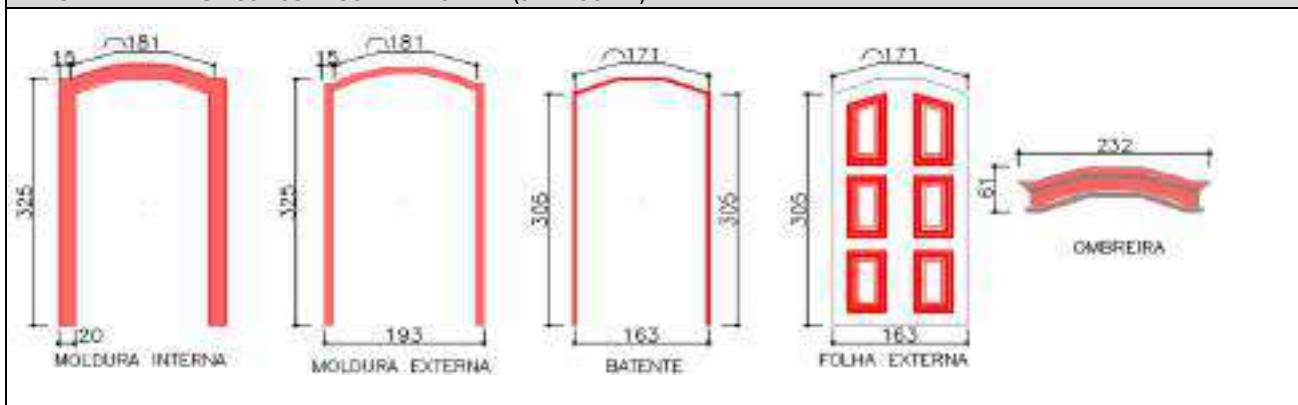
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	<b>005/2015</b>	<b>41/74</b>
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	<b>ORC ESQ 052015 01 01</b>	<b>F</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)	<b>0,69</b>
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)	<b>0,69</b>
<b>Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)</b>	<b>6,85</b>

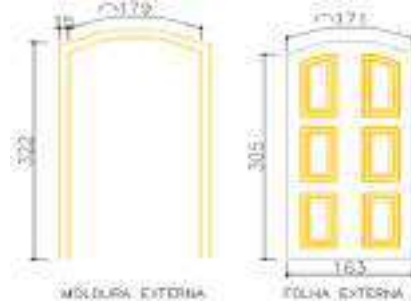
**PINTURA MINDFUL GRAY - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura mindful gray**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,50	-	-	1,00	1,00	0,50
Folha ext.	3,93	-	-	1,00	1,00	3,93
Folha int.	5,21	-	-	1,00	1,00	5,21
Omreira	0,21	-	-	1,00	1,00	0,21
<b>Total</b>						<b>9,85</b>

**PINTURA VERMELHO RÚSTICO- FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura vermelho rustico**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,90	-	-	1,00	1,00	0,90
Moldura int.	1,64	-	-	1,00	1,00	1,64
Folha ext.	0,90	-	-	1,00	1,00	0,90
Batente	-	7,80	0,30	1,00	1,00	2,34
Ombreira	0,98	-	-	1,00	1,00	0,98
<b>Total</b>						<b>6,76</b>

TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	<b>005/2015</b>	<b>42/74</b>
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	<b>ORC ESQ 052015 01 01</b>	<b>F</b>

**PINTURA DOURADO- FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura dourado**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,25	-	-	1,00	2,00	0,50
Folha ext.	0,23	-	-	1,00	2,00	0,46
<b>Total</b>						<b>0,96</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor mindful gray conforme projeto (100%)	<b>9,85</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)	<b>6,76</b>
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor dourado conforme projeto (100%)	<b>0,96</b>

**Cálculo dos elementos metálicos da porta**

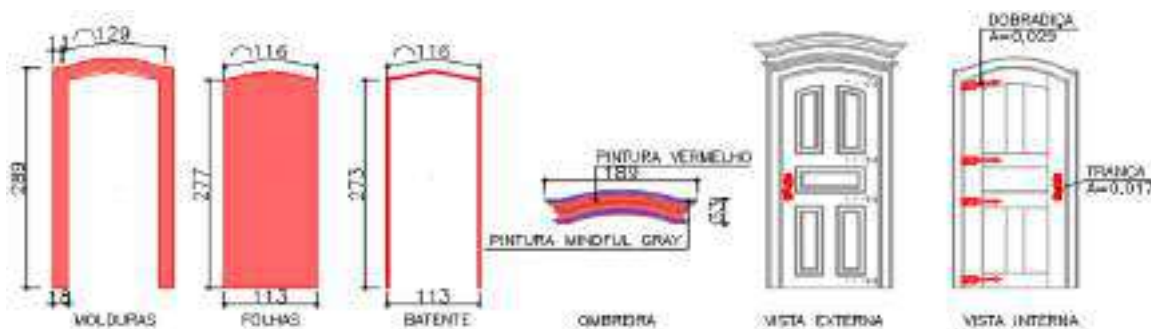
Elemento	Área	Quantidade por porta	Portas	Área - m <sup>2</sup>
Dobradiças	0,035	8,00	1,00	0,28
Fechadura ext.	0,017	1,00	1,00	0,02
Ferrolho	0,082	1,00	1,00	0,08
<b>Total</b>				<b>0,38</b>


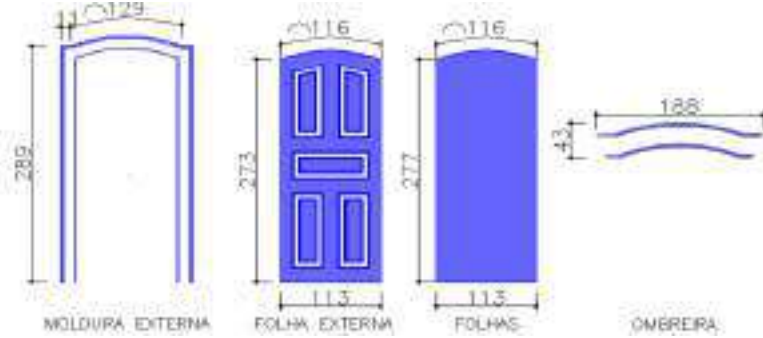
**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	<b>0,38</b>
Aplicação de desingrepante	<b>0,38</b>
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)	<b>0,38</b>
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)	<b>0,38</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (Un)
Remoção de ferrolho	<b>2,00</b>
Remoção de fechadura	<b>1,00</b>
Remoção de barra	<b>1,00</b>

**PORTA P06A**
**FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**


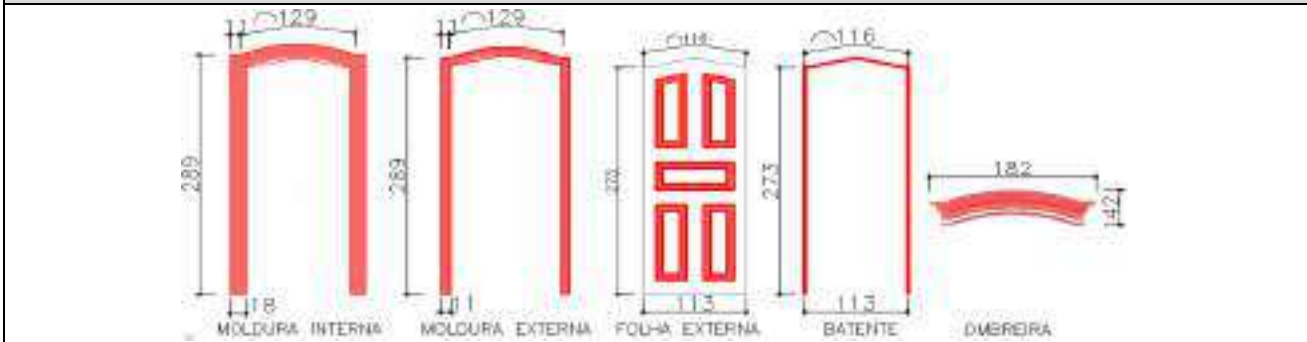
		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>				
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			43/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo da área das portas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,25	-	-	2,00	1,00	2,50
Folha	3,22	-	-	2,00	1,00	6,44
Batente	-	6,70	0,30	1,00	1,00	2,01
Ombreira	0,56	-	-	1,00	1,00	0,56
<b>Total</b>						<b>11,51</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						11,51
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						11,51
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						2,30
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						2,30
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						11,51
Limpeza final (100%)						11,51
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado externo</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,25	-	-	1,00	1,00	1,25
Folha ext.	3,22	-	-	1,00	1,00	3,22
Batente	-	6,70	0,30	1,00	1,00	2,01
Ombreira	0,56	-	-	1,00	1,00	0,56
<b>Total</b>						<b>7,04</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						7,04
Limpeza com aguarrás (100%)						7,04
Lixamento (100%)						7,04
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)						7,04
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)						7,04
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura int.	1,25	-	-	1,00	1,00	1,25
Folha int.	3,22	-	-	1,00	1,00	3,22
<b>Total</b>						<b>4,47</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Lixamento (10%)						0,45
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,45
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						4,47
<b>PINTURA MINDFUL GRAY - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
 <p>MOLDURA EXTERNA    FOLHA EXTERNA    FOLHAS    OMBREIRA</p>						

P

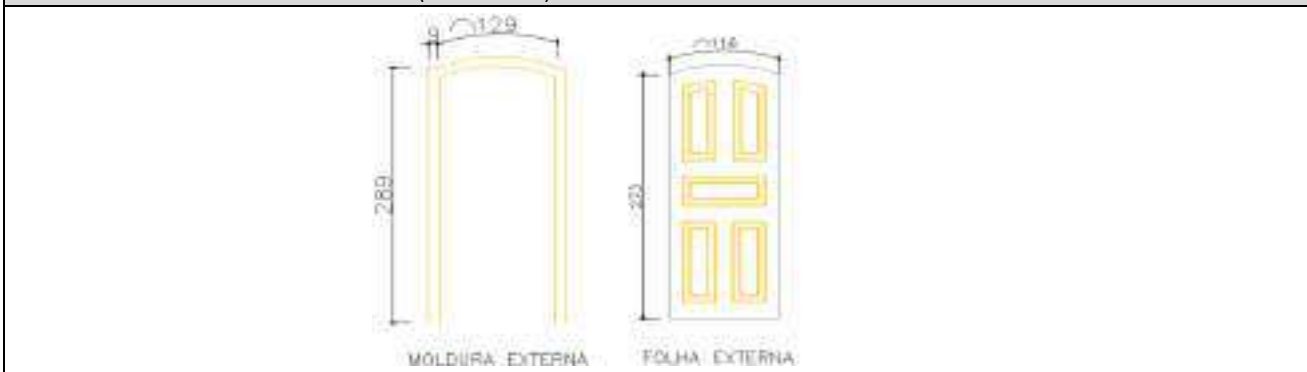
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	44/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**Cálculo da pintura mindful gray**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,42	-	-	1,00	1,00	0,42
Folha ext.	2,26	-	-	1,00	1,00	2,26
Folha int.	3,22	-	-	1,00	1,00	3,22
<b>Total</b>						<b>5,90</b>

**PINTURA VERMELHO RÚSTICO - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura vermelho rustico**



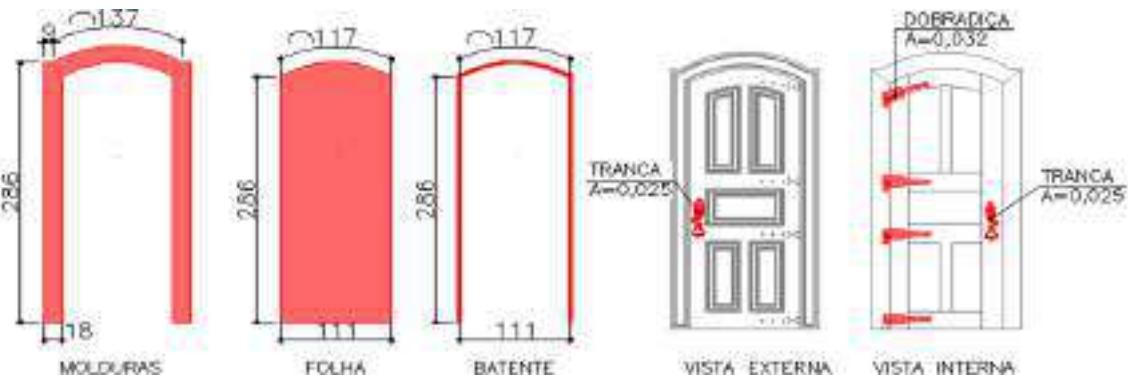
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,75	-	-	1,00	1,00	0,75
Moldura int.	1,25	-	-	1,00	1,00	1,25
Folha ext.	0,82	-	-	1,00	1,00	0,82
Batente	-	6,70	0,30	1,00	1,00	2,01
Ombreira	0,56	-	-	1,00	1,00	0,56
<b>Total</b>						<b>5,39</b>

**PINTURA DOURADO - FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)**

**Cálculo da pintura dourado**


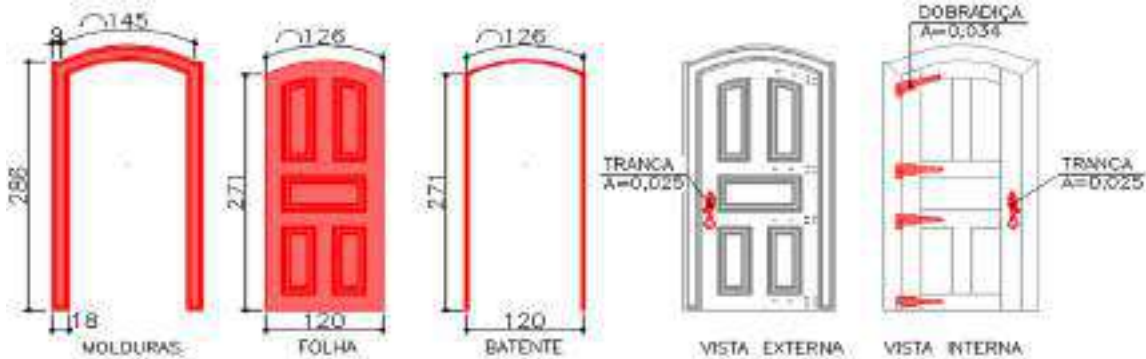
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Moldura ext.	0,07	-	-	1,00	1,00	0,07
Folha ext.	0,14	-	-	1,00	1,00	0,14
<b>Total</b>						<b>0,21</b>

**Serviços complementares**



Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor mindful gray conforme projeto (100%)	5,90
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)	5,39
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor dourado conforme projeto (100%)	0,21

				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		45/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
<b>Cálculo dos elementos metálicos da porta</b>						
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por porta</b>	<b>Portas</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>		
Dobradiças	0,029	4,00	1,00	0,12		
Fechadura ext.	0,017	1,00	1,00	0,02		
Fechadura int.	0,017	1,00	1,00	0,02		
<b>Total</b>				<b>0,15</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						0,15
Aplicação de desingrepante						0,15
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,15
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,15
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (Un)</b>
Remoção de porta cadeado						1,00
<b>PORTA P07A</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						
<b>Cálculo da área das portas</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	1,23	-	-	2,00	1,00	2,46
Folha	3,13	-	-	2,00	1,00	6,26
Batente	-	6,60	0,30	1,00	1,00	1,98
<b>Total</b>						<b>10,70</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						10,70
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						10,70
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						2,14
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						2,14
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						10,70
Limpeza final (100%)						10,70
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	1,23	-	-	2,00	1,00	2,46
Folha	3,13	-	-	2,00	1,00	6,26
Batente	-	6,60	0,30	1,00	1,00	1,98
<b>Total</b>						<b>10,70</b>





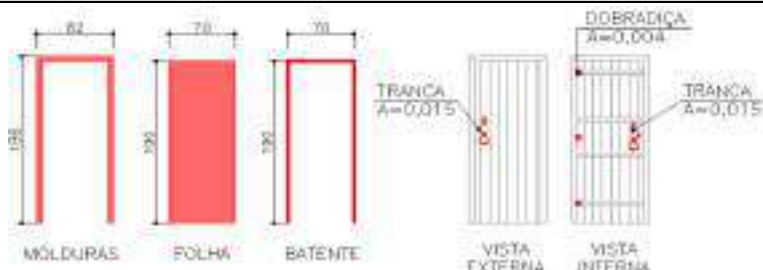
		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			46/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Lixamento (10%)						1,07
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						1,07
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						10,70
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras	1,23	-	-	2,00	1,00	2,46
Batente	-	6,60	0,30	1,00	1,00	1,98
<b>Total</b>						<b>4,44</b>
<b>Cálculo da pintura mindful gray</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Folha	3,13	-	-	2,00	1,00	6,26
<b>Total</b>						<b>6,26</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						4,44
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor mindful gray conforme projeto (100%)						6,26
<b>Cálculo dos elementos metálicos da porta</b>						
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por porta</b>		<b>Portas</b>	<b>Área - m²</b>	
Dobradiças	0,032	4,00		1,00	0,13	
Tranca ext.	0,025	1,00		1,00	0,03	
Tranca int.	0,025	1,00		1,00	0,03	
<b>Total</b>					<b>0,18</b>	
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Decapagem (100%)						0,18
Limpeza (100%)						0,18
Aplicação de duas camadas de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,18
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,18
<b>PORTAS P08A-D E P08A-E</b>						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
<b>Cálculo da área das portas</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras	1,25	-	-	2,00	2,00	5,00
Folha	3,38	-	-	2,00	2,00	13,52
Batente	-	6,67	0,30	1,00	2,00	4,00
<b>Total</b>						<b>22,52</b>





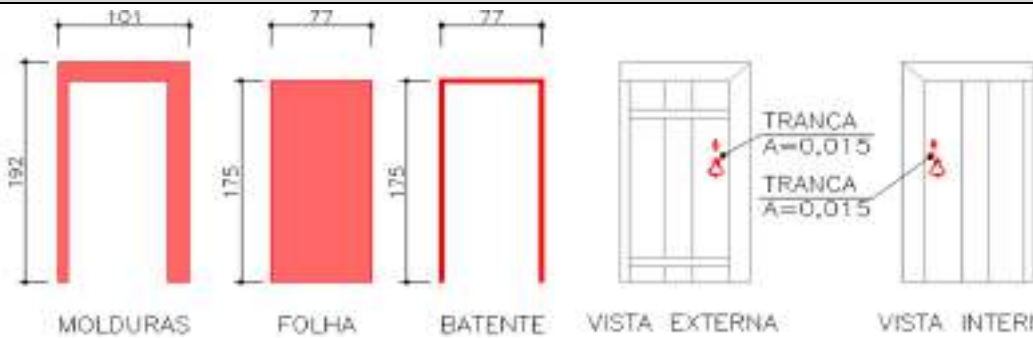
				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		47/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						22,52
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						22,52
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						4,50
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						4,50
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						22,52
Limpeza final (100%)						22,52
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras	1,25	-	-	2,00	2,00	5,00
Folha	3,38	-	-	2,00	2,00	13,52
Batente	-	6,67	0,30	1,00	2,00	4,00
<b>Total</b>						<b>22,52</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Lixamento (10%)						2,25
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						2,25
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						22,52
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Molduras	1,25	-	-	2,00	2,00	5,00
Batente	-	6,67	0,30	1,00	2,00	4,00
<b>Total</b>						<b>9,00</b>
<b>Cálculo da pintura mindful gray</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m²</b>
Folha	3,38	-	-	2,00	2,00	13,52
<b>Total</b>						<b>13,52</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						9,00
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor mindful gray conforme projeto (100%)						13,52
<b>Cálculo dos elementos metálicos da porta</b>						
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por porta</b>	<b>Portas</b>	<b>Área - m²</b>		
Dobradiças	0,034	4,00	1,00	0,14		
Fechadura ext.	0,025	1,00	1,00	0,03		
Fechadura int.	0,025	1,00	1,00	0,03		
<b>Total</b>				<b>0,19</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m²)</b>
Decapagem (100%)						0,19
Aplicação de desingrepante						0,19
Aplicação de duas camadas de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,19
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,19
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (Un)</b>
Remoção de fechadura						2,00
Retirada de trilhos						4,00






				<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>		
<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO				Nº DO CONTRATO		PÁGINA
				005/2015		49/74
				Nº CONSMARA ENGENHARIA		REV.
				ORC ESQ 052015 01 01		F
<b>Cálculo dos elementos metálicos da porta</b>						
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por porta</b>	<b>Portas</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>		
Dobradiças	0,004	3,00	1,00	0,01		
Fechadura ext.	0,015	1,00	1,00	0,02		
Fechadura int.	0,015	1,00	1,00	0,02		
<b>Total</b>				<b>0,04</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Decapagem (100%)						0,04
Limpeza (100%)						0,04
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,04
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,04
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (Un)</b>
Remoção de fechadura						2,00
<b>PORTA P10A</b>						
<b>FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)</b>						
						
<b>Cálculo da área das portas</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	0,28	-	-	2,00	1,00	0,56
Folha	1,33	-	-	2,00	1,00	2,66
Batente	-	4,50	0,30	1,00	1,00	1,35
<b>Total</b>						<b>4,57</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						4,57
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						4,57
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						0,91
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						0,91
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						4,57
Limpeza final (100%)						4,57
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>						
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Molduras	0,28	-	-	2,00	1,00	0,56
Folha	1,33	-	-	2,00	1,00	2,66
Batente	-	4,50	0,30	1,00	1,00	1,35
<b>Total</b>						<b>4,57</b>
<b>Serviços complementares</b>						
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>
Lixamento (10%)						0,47
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,47
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						4,68



 		RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA				
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA	
		005/2015			50/74	
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.	
		ORC ESQ 052015 01 01			F	
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,28	-	-	2,00	1,00	0,56
Batente	-	4,50	0,30	1,00	1,00	1,35
<b>Total</b>						<b>1,91</b>
<b>Cálculo da pintura mindful gray</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Folha	1,33	-	-	2,00	1,00	2,66
<b>Total</b>						<b>2,66</b>
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						1,91
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor mindful gray conforme projeto (100%)						2,66
<b>Cálculo dos elementos metálicos da porta</b>						
Elemento	Área	Quantidade por porta	Portas	Área - m <sup>2</sup>		
Dobradiças	0,004	3,00	1,00	0,01		
Fechadura ext.	0,015	1,00	1,00	0,02		
Fechadura int.	0,015	1,00	1,00	0,02		
<b>Total</b>				<b>0,04</b>		
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)						0,04
Limpeza (100%)						0,04
Aplicação de duas camadas de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,04
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,04
<b>Serviços complementares</b>						
Descrição						Quantidade (Un)
Remoção de fechadura						2,00
<b>PORTA P11A</b>						
FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)						
						
<b>Cálculo da área das portas</b>						
Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	0,59	-	-	2,00	1,00	1,18
Folha	1,35	-	-	2,00	1,00	2,70
Batente	-	4,27	0,30	1,00	1,00	1,28
<b>Total</b>						<b>5,16</b>
<b>Serviços complementares gerais</b>						
Descrição						Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)						5,16
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)						5,16
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)						1,03
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)						1,03
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)						-



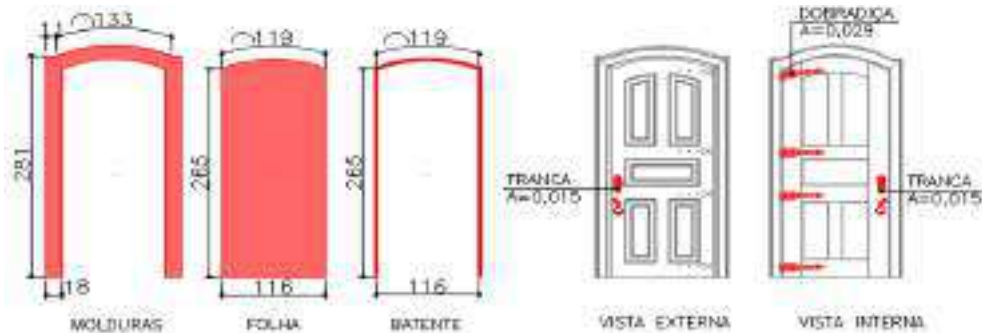
		<b>RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO - DIAMANTINA</b>					
TÍTULO  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO		Nº DO CONTRATO			PÁGINA		
		005/2015			51/74		
		Nº CONSMARA ENGENHARIA			REV.		
		ORC ESQ 052015 01 01			F		
Limpeza final (100%)							5,16
<b>Cálculo das áreas para serviços do lado interno</b>							
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>	
Molduras	0,59	-	-	2,00	1,00	1,18	
Folha	1,35	-	-	2,00	1,00	2,70	
Batente	-	4,27	0,30	1,00	1,00	1,28	
<b>Total</b>						<b>5,16</b>	
<b>Serviços complementares</b>							
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>	
Lixamento (10%)						0,52	
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (10%)						0,52	
Limpeza utilizando sabão neutro e água (100%)						5,16	
<b>Cálculo da pintura vermelho rustico</b>							
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>	
Molduras	0,59	-	-	2,00	1,00	1,18	
Batente	-	4,27	0,30	1,00	1,00	1,28	
<b>Total</b>						<b>2,46</b>	
<b>Cálculo da pintura mindful gray</b>							
<b>Item</b>	<b>Área</b>	<b>Perímetro</b>	<b>Espessura</b>	<b>Lados</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>	
Folha	1,35	-	-	2,00	1,00	2,70	
<b>Total</b>						<b>2,70</b>	
<b>Serviços complementares</b>							
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>	
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor vermelho rustico conforme projeto (100%)						2,46	
Aplicação de tinta esmalte, <b>em três demãos</b> , na cor mindful gray conforme projeto (100%)						2,70	
<b>Cálculo dos elementos metálicos da porta</b>							
<b>Elemento</b>	<b>Área</b>	<b>Quantidade por porta</b>		<b>Portas</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>		
Fechadura ext.	0,015	1,00		1,00	0,02		
Fechadura int.	0,015	1,00		1,00	0,02		
<b>Total</b>						<b>0,03</b>	
<b>Serviços complementares</b>							
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (m<sup>2</sup>)</b>	
Decapagem (100%)						0,03	
Limpeza (100%)						0,03	
Aplicação de <b>duas camadas</b> de óleo de linhaça acrescido de secativo (100%)						0,03	
Aplicação de tinta esmalte, em três demãos, na cor preto conforme projeto (100%)						0,03	
<b>Serviços complementares</b>							
<b>Descrição</b>						<b>Quantidade (Un)</b>	
Remoção de fechadura						1,00	
Remoção de ferrolho						1,00	



<b>TÍTULO</b>  MUNICÍPIO DE DIAMANTINA / MG RESTAURAÇÃO DA IGREJA DE NOSSA SENHORA DO CARMO MEMÓRIA DE CÁLCULO	Nº DO CONTRATO	PÁGINA
	005/2015	52/74
	Nº CONSMARA ENGENHARIA	REV.
	ORC ESQ 052015 01 01	F

**PORTAS P12A E P13A**

FIGURA INDICATIVA (SEM ESCALA)


**Cálculo da área das portas**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras	1,21	-	-	2,00	2,00	4,84
Folha	3,17	-	-	2,00	2,00	12,68
Batente	-	6,50	0,30	1,00	2,00	3,90
<b>Total</b>						<b>21,42</b>

**Serviços complementares gerais**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Limpeza manual do madeiramento da esquadria (100%)	21,42
Imunização do madeiramento da esquadria (100%)	21,42
Recomposição do madeiramento com madeira aroeira (20%)	4,28
Calafetagem (Nivelamento/preparação para aplicação de pintura) (20%)	4,28
Aplicação de stain para superfície de madeira, cor branco, acabamento fosco (100%)	21,42
Limpeza final (100%)	21,42

**Cálculo das áreas para serviços do lado externo**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Molduras ext.	1,21	-	-	1,00	1,00	1,21
Folha ext.	3,17	-	-	1,00	1,00	3,17
Batente	-	6,50	0,30	1,00	1,00	1,95
<b>Total</b>						<b>6,33</b>

**Serviços complementares**

Descrição	Quantidade (m <sup>2</sup> )
Decapagem (100%)	6,33
Limpeza com aguarrás (100%)	6,33
Lixamento (100%)	6,33
Aplicação de fundo sintético preparador de madeira, cor branco (100%)	6,33
Aplicação de produto com propriedade hidro-repelente, filtro solar e fungicida (100%)	6,33

**Cálculo das áreas para serviços do lado interno**

Item	Área	Perímetro	Espessura	Lados	Quantidade	Área - m <sup>2</sup>
Mold.. P12A	1,21	-	-	1,00	1,00	1,21
Folha P12A	3,17	-	-	1,00	1,00	3,17
Mold. P13A	1,21	-	-	2,00	1,00	2,42
Folhas P13A	3,17	-	-	2,00	1,00	6,34
<b>Total</b>						<b>13,14</b>