



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

### 8.1.2. 055035 SBC PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 25x10cm

	Quant.
Bloco Operacional	10,00 und
Bloco Administrativo	8,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>18,00 und</b>

### 8.1.3. 055034 SBC PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm

	Quant.
Bloco Operacional	2,00 und
Bloco Administrativo	2,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>4,00 und</b>

### 8.1.4. COMP.175 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, PVC 2MM, DE INDICAÇÃO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTE NA EDIFICAÇÃO - M1

	Quant.
Bloco Operacional	0,00 und
Bloco Administrativo	1,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>1,00 und</b>

### 8.1.5. COMP.176 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, PVC 2MM, INDICAÇÃO DE LOTAÇÃO MÁXIMA - M2

	Quant.
Bloco Operacional	1,00 und
Bloco Administrativo	0,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>1,00 und</b>

### 8.2.1. COMP.0091 CABO FLEXÍVEL PVC 3X 4MM2 PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO

	Quant.		Distância	Total
Ar Condicionado	19,00 und	x	3,50 m	= 66,50 m
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>				<b>66,50 m</b>

	Total
Bloco Operacional	31,50 m
Bloco Administrativo	35,00 m

### 8.2.2. COMP.0090 TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D=1/4", E=0,79MM, PARA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO

	Quant.		Distância	Total
Ar Condicionado	19,00 und	x	3,50 m	= 66,50 m
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>				<b>66,50 m</b>

	Total
Bloco Operacional	31,50 m
Bloco Administrativo	35,00 m

### 8.2.3. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

	Quant.	Distância	Total

	Total



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m²	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

Ar Condicionado	x	=				Bloco Operacional	0,00 m
						Bloco Administrativo	0,00 m
			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>0,00 m</b>			
<b>8.2.4. 89447 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
	<u>Quant.</u>		<u>Distância</u>		<u>Total</u>		<u>Total</u>
Ar Condicionado	x	=				Bloco Operacional	0,00 m
						Bloco Administrativo	0,00 m
			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>0,00 m</b>			
<b>8.2.5. 89381 LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4,"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
	<u>Quant.</u>		<u>por ar</u>		<u>Total</u>		<u>Total</u>
Ar Condicionado	19,00 und	x	1,00 und	=	19,00 und	Bloco Operacional	9,00 und
						Bloco Administrativo	10,00 und
			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>19,00 und</b>			
<b>8.2.6. COMP.104 CAIXA DE PASSAGEM DRENO PARA AR CONDICIONADO SPLIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>							
	<u>Quant.</u>		<u>por ar</u>		<u>Total</u>		<u>Total</u>
Ar Condicionado	19,00 und	x	1,00 und	=	19,00 und	Bloco Operacional	9,00 und
						Bloco Administrativo	10,00 und
			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>19,00 und</b>			
<b>8.2.7. 89489 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
	<u>Quant.</u>						
Ar Condicionado	53,00 und						
<b>8.2.8. 89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
	<u>Quant.</u>		<u>por ar</u>		<u>Total</u>		<u>Total</u>
Ar Condicionado	19,00 und	x	1,00 und	=	19,00 und	Bloco Operacional	9,00 und
						Bloco Administrativo	10,00 und
			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>19,00 und</b>			
<b>8.2.9. 89426 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
	<u>Quant.</u>		<u>por ar</u>		<u>Total</u>		<u>Total</u>
Ar Condicionado	17,00 und	x	1,00 und	=	17,00 und	Bloco Operacional	9,00 und
						Bloco Administrativo	10,00 und
			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>17,00 und</b>			
<b>8.2.10. 89364 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>							
	<u>Quant.</u>		<u>por ar</u>		<u>Total</u>		<u>Total</u>
Ar Condicionado	17,00 und	x	1,00 und	=	17,00 und	Bloco Operacional	9,00 und
						Bloco Administrativo	10,00 und
			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>17,00 und</b>			



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

8.2.11. 89364 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

	Quant.		por ar	=	Total
Ar Condicionado	5,00 und	x	1,00 und	=	5,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>5,00 und</b>

Total \_\_\_\_\_  
Bloco Operacional  
Bloco Administrativo

8.2.12. 89364 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014

	Quant.		por ar	=	Total
Ar Condicionado	4,00 und	x	1,00 und	=	4,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>4,00 und</b>

Total \_\_\_\_\_  
Bloco Operacional  
Bloco Administrativo

### 9. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

9.1. 103323 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021

		Perímetro		Pé Direito	=	Área Bruta		Vãos	=	Área Líquida
B	Térreo - P1	11,20 m	x	2,80 m	=	31,36 m <sup>2</sup>	-	1,20 m	=	30,16 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P2	11,20 m	x	2,80 m	=	31,36 m <sup>2</sup>	-	3,36 m	=	28,00 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P3	6,00 m	x	2,80 m	=	16,80 m <sup>2</sup>	-	5,35 m	=	11,45 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P6	5,15 m	x	2,80 m	=	14,42 m <sup>2</sup>	-	1,68 m	=	12,74 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P10	4,60 m	x	2,80 m	=	12,88 m <sup>2</sup>	-	1,20 m	=	11,68 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P11	11,20 m	x	2,80 m	=	31,36 m <sup>2</sup>	-	5,04 m	=	26,32 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P12	11,20 m	x	2,80 m	=	31,36 m <sup>2</sup>	-	5,52 m	=	25,84 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P13	9,45 m	x	2,80 m	=	26,46 m <sup>2</sup>	-	5,64 m	=	20,82 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P16	2,50 m	x	2,80 m	=	7,00 m <sup>2</sup>	-	1,47 m	=	5,53 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P18	3,45 m	x	2,80 m	=	9,66 m <sup>2</sup>	-	1,68 m	=	7,98 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P22	3,45 m	x	2,80 m	=	9,66 m <sup>2</sup>	-	1,68 m	=	7,98 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P24	9,15 m	x	2,80 m	=	25,62 m <sup>2</sup>	-	9,25 m	=	16,37 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P25	19,20 m	x	2,80 m	=	53,76 m <sup>2</sup>	-	7,36 m	=	46,40 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P30	13,50 m	x	2,80 m	=	37,80 m <sup>2</sup>	-	5,04 m	=	32,76 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P31	2,70 m	x	2,80 m	=	7,56 m <sup>2</sup>	-	1,47 m	=	6,09 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P32	4,00 m	x	2,80 m	=	11,20 m <sup>2</sup>	-	1,68 m	=	9,52 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P35	2,75 m	x	2,80 m	=	7,70 m <sup>2</sup>	-	1,47 m	=	6,23 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P37	16,40 m	x	2,80 m	=	45,92 m <sup>2</sup>	-	2,00 m	=	43,92 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P38	19,60 m	x	2,80 m	=	54,88 m <sup>2</sup>	-	5,76 m	=	49,12 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P39	4,30 m	x	2,80 m	=	12,04 m <sup>2</sup>	-	3,36 m	=	8,68 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P40	14,70 m	x	2,80 m	=	41,16 m <sup>2</sup>	-	5,04 m	=	36,12 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P41	19,20 m	x	2,80 m	=	53,76 m <sup>2</sup>	-	7,36 m	=	46,40 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P42	2,50 m	x	2,80 m	=	7,00 m <sup>2</sup>	-	1,68 m	=	5,32 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P4	1,50 m	x	2,80 m	=	4,20 m <sup>2</sup>	-	0,00 m	=	4,20 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P5	4,90 m	x	2,80 m	=	13,72 m <sup>2</sup>	-	0,00 m	=	13,72 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P7	1,60 m	x	2,80 m	=	4,48 m <sup>2</sup>	-	0,00 m	=	4,48 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P8	1,50 m	x	2,80 m	=	4,20 m <sup>2</sup>	-	0,00 m	=	4,20 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P9	4,90 m	x	2,80 m	=	13,72 m <sup>2</sup>	-	0,00 m	=	13,72 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P14	3,60 m	x	2,80 m	=	10,08 m <sup>2</sup>	-	0,00 m	=	10,08 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P15	5,55 m	x	2,80 m	=	15,54 m <sup>2</sup>	-	0,00 m	=	15,54 m <sup>2</sup>

Total \_\_\_\_\_  
Bloco Operacional 501,98 m<sup>2</sup>  
Bloco Administrativo 399,78 m<sup>2</sup>

\*Considerado um pé direito médio de 2,80m, devido as variações de altura das vigas.



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

A	Térreo - P17	2,50 m	x	2,80 m	=	7,00 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,00 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P19	2,10 m	x	2,80 m	=	5,88 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	5,88 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P20	5,55 m	x	2,80 m	=	15,54 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	15,54 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P21	2,10 m	x	2,80 m	=	5,88 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	5,88 m <sup>2</sup>
A	Térreo - P23	5,55 m	x	2,80 m	=	15,54 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	15,54 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P26	1,20 m	x	2,80 m	=	3,36 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	3,36 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P27	1,20 m	x	2,80 m	=	3,36 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	3,36 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P28	2,70 m	x	2,80 m	=	7,56 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,56 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P29	2,70 m	x	2,80 m	=	7,56 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,56 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P33	2,70 m	x	2,80 m	=	7,56 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,56 m <sup>2</sup>
B	Térreo - P34	1,90 m	x	2,80 m	=	5,32 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	5,32 m <sup>2</sup>
A	Pórtico Alto - PA1	1,95 m	x	5,00 m	=	9,75 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	9,75 m <sup>2</sup>
B	Fachada Frontal	2,00 m	x	3,60 m	=	7,20 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,20 m <sup>2</sup>
B	Fachada Traseira	3,80 m	x	4,60 m	=	17,48 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	17,48 m <sup>2</sup>
A	Fachada Traseira	2,70 m	x	4,60 m	=	12,42 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	12,42 m <sup>2</sup>
B	Platibanda - PL1	11,20 m	x	1,22 m	=	13,66 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	13,66 m <sup>2</sup>
A	Platibanda - PL2	9,30 m	x	1,22 m	=	11,35 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	11,35 m <sup>2</sup>
B	Platibanda - PL3	11,20 m	x	1,22 m	=	13,66 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	13,66 m <sup>2</sup>
A	Platibanda - PL4	9,30 m	x	1,22 m	=	11,35 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	11,35 m <sup>2</sup>
A	Platibanda - PL5	19,20 m	x	1,22 m	=	23,42 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	23,42 m <sup>2</sup>
B	Platibanda - PL6	19,20 m	x	1,22 m	=	23,42 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	23,42 m <sup>2</sup>
A	Platibanda - PL7	19,20 m	x	1,22 m	=	23,42 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	23,42 m <sup>2</sup>
B	Platibanda - PL8	19,20 m	x	1,22 m	=	23,42 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	23,42 m <sup>2</sup>
B	Marquise - M1	11,85 m	x	0,88 m	=	10,43 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	10,43 m <sup>2</sup>
A	Marquise - M2	11,10 m	x	0,64 m	=	7,10 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,10 m <sup>2</sup>
B	Marquise - M3	12,05 m	x	0,64 m	=	7,71 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,71 m <sup>2</sup>
A	Marquise - M4	11,70 m	x	0,64 m	=	7,49 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	7,49 m <sup>2</sup>
B	Marquise - M5	21,40 m	x	0,88 m	=	18,83 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	18,83 m <sup>2</sup>
A	Marquise - M6	21,40 m	x	0,64 m	=	13,70 m <sup>2</sup>	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	13,70 m <sup>2</sup>

Total >>>> 901,76 m<sup>2</sup>

#### 9.2. 102257 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021

	Perímetro	Altura	Área Bruta	Vãos	Área Líquida
Ban. St/Sgt	7,45 m	x	1,60 m	=	11,92 m <sup>2</sup>
Ban. Cb/Sd	7,45 m	x	1,60 m	=	11,92 m <sup>2</sup>

Total >>>> 16,80 m<sup>2</sup>

### 10. IMPERMEABILIZAÇÃO

#### 10.1. 98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF\_06/2018

	Área de projeção
Laje Ala Adm	35,42 m <sup>2</sup>
Laje Ala Adm 2	6,60 m <sup>2</sup>
Laje Ala Operacional	40,15 m <sup>2</sup>

Total >>> 82,17 m<sup>2</sup>



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

10.2. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018

Área de projeção	
Vigas Baldrames	230,44 m <sup>2</sup>

### 11. ESTRUTURA DE MADEIRA

11.1. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Compartimento	Comprimento		Largura	=	Área Bruta
Bloco Operacional	19,20 m	x	10,90 m	=	209,28 m <sup>2</sup>
Bloco Administrativo	19,20 m	x	9,15 m	=	175,68 m <sup>2</sup>
Total >>>>					384,96 m <sup>2</sup>

### 12. ESTRUTURA METÁLICA

12.1. 40328 SBC ESTRUTURA METALICA ACO TRELICADO-MONTAGEM E INSTALACAO

Compartimento	Comprimento		Largura	=	Área Bruta	kg	
Garagem Operacional	19,50 m	x	17,60 m	=	343,20 m <sup>2</sup>	6408,57 Kg	
Total >>>>					343,20 m <sup>2</sup>	6408,57 Kg	

\*Quantitativo retirado do Projeto de Estruturas Metálicas

### 13. COBERTURAS

13.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Compartimento	Comprimento		Largura	=	Área Bruta
Garagem Operacional	19,50 m	x	17,10 m	=	333,45 m <sup>2</sup>
Total >>>>					333,45 m <sup>2</sup>

13.2. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Compartimento	Comprimento		Largura	=	Área Bruta
Bloco Operacional	19,20 m	x	10,90 m	=	209,28 m <sup>2</sup>
Bloco Administrativo	19,20 m	x	9,15 m	=	175,68 m <sup>2</sup>
Total >>>>					384,96 m <sup>2</sup>

13.3. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Calha	Comprimento
Garagem Operacional	39,00 m
Bloco Operacional	19,20 m
Bloco Administrativo	19,20 m
Total >>>>	
	77,40 m



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

### 13.4. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019

Rufo	Comprimento
Bloco Operacional	41,00 m
Bloco Administrativo	37,50 m
Garagem Operacional	35,20 m
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>113,70 m</b>

### 13.5. 100327 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019

Cumeeira	Comprimento	
Garagem Operacional	19,50 m	>> Cumeeira Termoacústica
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>19,50 m</b>	

### 13.6. COMP.0020 FECHAMENTO LATERAL COM TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL, E=0,5 MM, INCLUSO IÇAMENTO

Cumeeira	Comprimento		Altura		
Lateral da Cobertura da Garagem	36,00 m	x	2,00 m	=	72,00 m <sup>2</sup>
Frente/Traseira da Garagem	39,80 m	x	2,00 m	=	79,60 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>151,60 m</b>

## 14. ESQUADRIAS DE MADEIRA

### 14.1. 91015 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Porta	Quantidade
Bloco Operacional (P1)	11,00 und
Bloco Administrativo (P1)	9,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>20,00 und</b>

### 14.2. 91014 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Porta	Quantidade
Bloco Operacional (P2)	3,00 und
Bloco Administrativo (P2)	1,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>4,00 und</b>

## 15. ESQUADRIAS METÁLICAS

### 15.1. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Porta	Comp.		Altura		Quant.		Área
P3	0,55	x	1,7	x	8	=	7,48 m <sup>2</sup>



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

Total >>>> 7,48 m<sup>2</sup>

### 15.2. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF\_01/2021

Porta	Quantidade
Bloco Administrativo (P5)	1,00 und
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>1,00 und</b>

### 15.3. COMP.0015 PORTÃO DE CORRER EM CHAPA DE AÇO, INCLUSO FERRAGENS E ACESSÓRIOS - MONTAGEM E INSTALAÇÃO, SEM PINTURA ESMALTE

Porta	Comp.	Altura	Quant.	Área
P4	2	x 2,1	x 1	= 4,20 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>				<b>4,20 m<sup>2</sup></b>

### 15.4. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Janela	Comp.	Altura	Quant.	Área	Total
J1	0,6	x 0,4	x 3	= 0,72 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 11,28 m <sup>2</sup> Bloco Administrativo 16,24 m <sup>2</sup>
J2	1,2	x 0,4	x 4	= 1,92 m <sup>2</sup>	
J3	0,8	x 2,3	x 7	= 12,88 m <sup>2</sup>	
J4	2,4	x 0,4	x 4	= 3,84 m <sup>2</sup>	
J5	3	x 0,4	x 4	= 4,80 m <sup>2</sup>	
J6	3,6	x 0,4	x 1	= 1,44 m <sup>2</sup>	
J8	4,8	x 0,4	x 1	= 1,92 m <sup>2</sup>	
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>				<b>27,52 m<sup>2</sup></b>	

### 15.5. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Janela	Comp.	Altura	Quant.	Área	Total
J7	2	x 1	x 5	= 10,00 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 8,20 m <sup>2</sup> Bloco Administrativo 4,00 m <sup>2</sup>
J9	2,2	x 1	x 1	= 2,20 m <sup>2</sup>	
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>				<b>12,20 m<sup>2</sup></b>	

## 16. REVESTIMENTO DE PAREDES

### 16.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Interno	Total
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 3,20 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 40,72 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 666,11 m <sup>2</sup> Bloco Administrativo 482,17 m <sup>2</sup>
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m <sup>2</sup>	7,80 m	x 3,20 m	- 1,71 m <sup>2</sup>	= 23,25 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>	20,00 m	x 3,20 m	- 4,11 m <sup>2</sup>	= 59,89 m <sup>2</sup>	P2, J4, P1
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x 3,20 m	- 4,56 m <sup>2</sup>	= 59,12 m <sup>2</sup>	J5, 2P1
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 3,20 m	- 8,71 m <sup>2</sup>	= 34,17 m <sup>2</sup>	3P1, J9, P2
DML	1,80 m <sup>2</sup>	5,40 m	x 3,20 m	- 1,47 m <sup>2</sup>	= 15,81 m <sup>2</sup>	P2
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	22,80 m	x 3,20 m	- 5,56 m <sup>2</sup>	= 67,40 m <sup>2</sup>	2P1, J9
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>	20,80 m	x 3,20 m	- 5,68 m <sup>2</sup>	= 60,88 m <sup>2</sup>	P1, 2J7



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>	21,70 m	x	3,20 m	-	10,08 m <sup>2</sup>	=	59,36 m <sup>2</sup>	6P1
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>	18,40 m	x	3,20 m	-	4,11 m <sup>2</sup>	=	54,77 m <sup>2</sup>	P1, P2, J4
BANHEIRO FEMININO	3,12 m <sup>2</sup>	7,60 m	x	3,20 m	-	1,71 m <sup>2</sup>	=	22,61 m <sup>2</sup>	P2, J1
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x	3,20 m	-	4,56 m <sup>2</sup>	=	59,12 m <sup>2</sup>	J5, 2P1
BANHEIRO CB/SD	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	x	3,20 m	-	1,71 m <sup>2</sup>	=	41,17 m <sup>2</sup>	J2, P1
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>	12,30 m	x	3,20 m	-	5,36 m <sup>2</sup>	=	34,00 m <sup>2</sup>	P1, 2J3
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>	12,30 m	x	3,20 m	-	5,52 m <sup>2</sup>	=	33,84 m <sup>2</sup>	P1, J3, J7
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>	29,40 m	x	3,20 m	-	10,20 m <sup>2</sup>	=	83,88 m <sup>2</sup>	P4, P1, J4, J6, J8
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>	16,46 m	x	3,20 m	-	2,64 m <sup>2</sup>	=	50,03 m <sup>2</sup>	J4, P1
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>	7,00 m	x	3,20 m	-	3,15 m <sup>2</sup>	=	19,25 m <sup>2</sup>	P1, P2
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>	7,40 m	x	3,20 m	-	1,71 m <sup>2</sup>	=	21,97 m <sup>2</sup>	P2, J1
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>	21,80 m	x	3,20 m	-	5,36 m <sup>2</sup>	=	64,40 m <sup>2</sup>	2P1, J7
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>	17,01 m	x	3,20 m	-	10,08 m <sup>2</sup>	=	44,35 m <sup>2</sup>	6P1
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m	x	3,20 m	-	2,16 m <sup>2</sup>	=	24,08 m <sup>2</sup>	P1, J2
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m	x	3,20 m	-	2,16 m <sup>2</sup>	=	24,08 m <sup>2</sup>	P1, J2
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>	19,20 m	x	3,20 m	-	2,88 m <sup>2</sup>	=	58,56 m <sup>2</sup>	P1, J5
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>	15,08 m	x	3,20 m	-	6,45 m <sup>2</sup>	=	41,81 m <sup>2</sup>	2P1, J5, P5
SECIPI	21,69 m <sup>2</sup>	19,00 m	x	3,20 m	-	11,04 m <sup>2</sup>	=	49,76 m <sup>2</sup>	P1, 4J3, J7
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>								<b>1148,28 m<sup>2</sup></b>	

16.2. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Externo		Total
GARAGEM OPERACIONAL ADM	277,20 m <sup>2</sup>	20,06 m	x	3,38 m	-	5,76 m <sup>2</sup>	2J2, 2J4, J5, P1
GARAGEM OPERACIONAL OPE	277,20 m <sup>2</sup>	18,50 m	x	3,38 m	-	2,00 m <sup>2</sup>	J7
P1 (Frente Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x	3,38 m	-	5,52 m <sup>2</sup>	3J3
P1 (Frente Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	11,00 m	x	3,38 m	-	9,25 m <sup>2</sup>	4J3, P5
P2 (Lateral Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x	3,38 m	-	7,36 m <sup>2</sup>	2J2, 2J5, 2J7
P3 (Fundo Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x	3,38 m	-	1,20 m <sup>2</sup>	J1, J4
P4 (Fundo Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	9,65 m	x	3,38 m	-	5,64 m <sup>2</sup>	P4, J6
P5 (Lateral Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x	3,38 m	-	7,36 m <sup>2</sup>	J8, J1, 2J7, J5
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>						<b>364,92 m<sup>2</sup></b>	
							Bloco Operacional 189,42 m <sup>2</sup>
							Bloco Administrativo 175,50 m <sup>2</sup>

16.3. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Externo		Total
PLATIBANDA ALA OPER	218,40 m <sup>2</sup>	122,80 m	x	1,22 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	149,82 m <sup>2</sup>
PLATIBANDA ALA ADM	184,28 m <sup>2</sup>	115,80 m	x	1,22 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	141,28 m <sup>2</sup>
Pórtico (Bombeiro)	0,00 m <sup>2</sup>	3,90 m	x	9,70 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	37,83 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA OPERACIONAL	44,14 m <sup>2</sup>	91,00 m	x	1,00 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	91,00 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA ADMINISTRATIVO	46,67 m <sup>2</sup>	89,60 m	x	0,76 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	68,10 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>						<b>488,02 m<sup>2</sup></b>	
							Bloco Operacional 240,82 m <sup>2</sup>
							Bloco Administrativo 247,20 m <sup>2</sup>

16.4. 87549 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Emboço Cerâmica
-------	------------------	-----------	------------	-------------------	-----------------



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Emboço Cerâmica	Total
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 36,70 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 122,71 m <sup>2</sup>
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m <sup>2</sup>	7,80 m	x 2,90 m	- 1,71 m <sup>2</sup>	= 20,91 m <sup>2</sup>	
BANHEIRO FEMININO	3,12 m <sup>2</sup>	7,60 m	x 2,90 m	- 1,71 m <sup>2</sup>	= 20,33 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo 63,23 m <sup>2</sup>
BANHEIRO CB/SD	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 36,70 m <sup>2</sup>	
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>	7,40 m	x 2,90 m	- 1,47 m <sup>2</sup>	= 19,99 m <sup>2</sup>	
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 21,62 m <sup>2</sup>	
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 21,62 m <sup>2</sup>	
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	3,54 m	x 2,90 m	- 2,20 m <sup>2</sup>	= 8,07 m <sup>2</sup>	
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>185,94 m<sup>2</sup></b>	

16.5. 87523 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Emboço Cerâmica	Total
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 36,70 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 122,71 m <sup>2</sup>
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m <sup>2</sup>	7,80 m	x 2,90 m	- 1,71 m <sup>2</sup>	= 20,91 m <sup>2</sup>	
BANHEIRO FEMININO	3,12 m <sup>2</sup>	7,60 m	x 2,90 m	- 1,71 m <sup>2</sup>	= 20,33 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo 63,23 m <sup>2</sup>
BANHEIRO CB/SD	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 36,70 m <sup>2</sup>	
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>	7,40 m	x 2,90 m	- 1,47 m <sup>2</sup>	= 19,99 m <sup>2</sup>	
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 21,62 m <sup>2</sup>	
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m	x 2,90 m	- 2,16 m <sup>2</sup>	= 21,62 m <sup>2</sup>	
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	3,54 m	x 2,90 m	- 2,20 m <sup>2</sup>	= 8,07 m <sup>2</sup>	
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>185,94 m<sup>2</sup></b>	

16.6. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Interno	Total
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>	20,00 m	x 2,90 m	- 4,11 m <sup>2</sup>	= 53,89 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 474,22 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x 2,90 m	- 4,56 m <sup>2</sup>	= 53,15 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 2,90 m	- 8,71 m <sup>2</sup>	= 30,15 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo 368,56 m <sup>2</sup>
DML	1,80 m <sup>2</sup>	5,40 m	x 2,90 m	- 1,47 m <sup>2</sup>	= 14,19 m <sup>2</sup>	
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	19,26 m	x 2,90 m	- 3,36 m <sup>2</sup>	= 52,49 m <sup>2</sup>	
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>	20,80 m	x 2,90 m	- 5,68 m <sup>2</sup>	= 54,64 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>	21,70 m	x 2,90 m	- 10,08 m <sup>2</sup>	= 52,85 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>	18,40 m	x 2,90 m	- 4,11 m <sup>2</sup>	= 49,25 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x 2,90 m	- 4,56 m <sup>2</sup>	= 53,15 m <sup>2</sup>	
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>	12,30 m	x 2,90 m	- 5,36 m <sup>2</sup>	= 30,31 m <sup>2</sup>	
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>	12,30 m	x 2,90 m	- 5,52 m <sup>2</sup>	= 30,15 m <sup>2</sup>	
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>	29,40 m	x 2,90 m	- 10,20 m <sup>2</sup>	= 75,06 m <sup>2</sup>	
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>	16,46 m	x 2,90 m	- 2,64 m <sup>2</sup>	= 45,09 m <sup>2</sup>	
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>	7,00 m	x 2,90 m	- 3,15 m <sup>2</sup>	= 17,15 m <sup>2</sup>	
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>	21,80 m	x 2,90 m	- 5,36 m <sup>2</sup>	= 57,86 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>	17,01 m	x 2,90 m	- 10,08 m <sup>2</sup>	= 39,25 m <sup>2</sup>	
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>	19,20 m	x 2,90 m	- 2,88 m <sup>2</sup>	= 52,80 m <sup>2</sup>	
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>	15,08 m	x 2,90 m	- 6,45 m <sup>2</sup>	= 37,28 m <sup>2</sup>	
SECIP	21,69 m <sup>2</sup>	19,00 m	x 2,90 m	- 11,04 m <sup>2</sup>	= 44,06 m <sup>2</sup>	
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>842,78 m<sup>2</sup></b>	

*AS*



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

16.7. 8775 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Externo	Total						
GARAGEM OPERACIONAL ADM	277,20 m <sup>2</sup>	20,06 m	x 3,38 m	- 5,76 m <sup>2</sup>	= 62,04 m <sup>2</sup>	<table border="0"> <tr> <td>Bloco Operacional</td> <td>189,42 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Bloco Administrativo</td> <td>175,50 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>364,92 m<sup>2</sup></b></td> </tr> </table>	Bloco Operacional	189,42 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo	175,50 m <sup>2</sup>	<b>Total</b>	<b>364,92 m<sup>2</sup></b>
Bloco Operacional	189,42 m <sup>2</sup>											
Bloco Administrativo	175,50 m <sup>2</sup>											
<b>Total</b>	<b>364,92 m<sup>2</sup></b>											
GARAGEM OPERACIONAL OPE	277,20 m <sup>2</sup>	18,50 m	x 3,38 m	- 2,00 m <sup>2</sup>	= 60,53 m <sup>2</sup>							
P1 (Frente Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x 3,38 m	- 5,52 m <sup>2</sup>	= 33,01 m <sup>2</sup>							
P1 (Frente Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	11,00 m	x 3,38 m	- 9,25 m <sup>2</sup>	= 27,93 m <sup>2</sup>							
P2 (Lateral Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x 3,38 m	- 7,36 m <sup>2</sup>	= 58,55 m <sup>2</sup>							
P3 (Fundo Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x 3,38 m	- 1,20 m <sup>2</sup>	= 37,33 m <sup>2</sup>							
P4 (Fundo Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	9,65 m	x 3,38 m	- 5,64 m <sup>2</sup>	= 26,98 m <sup>2</sup>							
P5 (Lateral Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x 3,38 m	- 7,36 m <sup>2</sup>	= 58,55 m <sup>2</sup>							
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>364,92 m<sup>2</sup></b>							

16.8. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Externo	Total						
PLATIBANDA ALA OPER	218,40 m <sup>2</sup>	122,80 m	x 1,22 m	- 0,00 m <sup>2</sup>	= 149,82 m <sup>2</sup>	<table border="0"> <tr> <td>Bloco Operacional</td> <td>149,82 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Bloco Administrativo</td> <td>179,11 m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>488,02 m<sup>2</sup></b></td> </tr> </table>	Bloco Operacional	149,82 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo	179,11 m <sup>2</sup>	<b>Total</b>	<b>488,02 m<sup>2</sup></b>
Bloco Operacional	149,82 m <sup>2</sup>											
Bloco Administrativo	179,11 m <sup>2</sup>											
<b>Total</b>	<b>488,02 m<sup>2</sup></b>											
PLATIBANDA ALA ADM	184,28 m <sup>2</sup>	115,80 m	x 1,22 m	- 0,00 m <sup>2</sup>	= 141,28 m <sup>2</sup>							
Pórtico (Bombeiro)	0,00 m <sup>2</sup>	3,90 m	x 9,70 m	- 0,00 m <sup>2</sup>	= 37,83 m <sup>2</sup>							
MARQUIZE ALA OPERACIONAL	44,14 m <sup>2</sup>	91,00 m	x 1,00 m	- 0,00 m <sup>2</sup>	= 91,00 m <sup>2</sup>							
MARQUIZE ALA ADMINISTRATIVO	46,67 m <sup>2</sup>	89,60 m	x 0,76 m	- 0,00 m <sup>2</sup>	= 68,10 m <sup>2</sup>							
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>488,02 m<sup>2</sup></b>							

16.9. 5213486 SICRO3 - Placa em alumínio composto, espessura de 3,0 mm, modulada, aérea - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e instalação

Local	Área de Projeção	Total
Fachada Frontal	4,12 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 4,12 m <sup>2</sup>
Pórtico Bombeiros	1,60 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo 1,60 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>5,72 m<sup>2</sup></b>	

## 17. FORROS

17.1. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF\_05/2017\_P

Local	Área de Projeção	Total
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 192,94 m <sup>2</sup>
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo 167,74 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>	
DML	1,80 m <sup>2</sup>	
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>	
BANHEIRO FEMININO	3,12 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>	

17.2. 96120 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF\_05/2017

Local	Perímetro
BANHEIRO ST/SGT	13,40 m
BANHEIRO OFICIAIS	7,80 m
ALOJAMENTO OFICIAIS	20,00 m
ALOJAMENTO ST/SGT	19,90 m
CIRCULAÇÃO II	14,80 m
DML	5,40 m
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	22,80 m
SALA DE AULA	20,80 m
CIRCULAÇÃO I	23,10 m
ALOJAMENTO FEMININO	18,40 m
BANHEIRO FEMININO	7,60 m
ALOJAMENTO CB/SD	19,90 m

*Alu*



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

BANHEIRO CB/SD	10,80 m <sup>2</sup>		BANHEIRO CB/SD	13,40 m
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>		CHEFE DE ALA	12,30 m
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>		GUARITA/COB	12,30 m
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>		DEPÓSITO	29,40 m
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>		SUB-COMANDO	16,46 m
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>		VESTIÁRIO COMANDO	7,00 m
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>		BANHEIRO COMANDO	7,40 m
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>		COMANDO	21,80 m
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>		CIRCULAÇÃO III	18,22 m
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>		SANITÁRIO PNE MASCULINO	8,20 m
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>		SANITÁRIO PNE FEMININO	8,20 m
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>		SAAD	19,20 m
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>		RECEPÇÃO	15,08 m
SECIPI	21,69 m <sup>2</sup>		SECIPI	19,00 m
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>360,68 m<sup>2</sup></b>		<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>401,86 m</b>

  

		<u>Total</u>		
	Bloco Operacional	231,90 m <sup>2</sup>		
	Bloco Administrativo	169,96 m <sup>2</sup>		

17.3. 87884 CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014

<u>Local</u>	<u>Área de Projeção</u>
MARQUIZE ALA ALOJAMENTO	44,14 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA COMANDO	46,20 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>90,34 m<sup>2</sup></b>

17.4. 90408 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_03/2015

<u>Local</u>	<u>Área de Projeção</u>
MARQUIZE ALA ALOJAMENTO	44,14 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA COMANDO	46,20 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>90,34 m<sup>2</sup></b>

18. REVESTIMENTO DE PISO

18.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016

<u>Local</u>	<u>Área de Projeção</u>	<u>Perímetro</u>
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>	20,00 m
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>	13,40 m
DML	1,80 m <sup>2</sup>	5,40 m
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	19,26 m
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>	20,80 m
CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>	21,70 m
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>	18,40 m
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>	12,30 m
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>	12,30 m
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>	29,40 m

	<u>Total</u>
Bloco Op	164,98 m <sup>2</sup>
Bloco Adm	166,43 m <sup>2</sup>

18.2. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016

<u>Local</u>	<u>Área de Projeção</u>	<u>Perímetro</u>
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m <sup>2</sup>	7,80 m
BANHEIRO FEMININO	3,12 m <sup>2</sup>	7,60 m
BANHEIRO CB/SD	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>	7,40 m
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>39,36 m<sup>2</sup></b>	66,00 m



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

				Total
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>	16,46 m		
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>	7,00 m	Bloco Operacional	27,96 m <sup>2</sup>
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>	21,80 m	Bloco Administrativo	11,40 m <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>	17,01 m		
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>	19,20 m		
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>	15,08 m		
SECIP	21,69 m <sup>2</sup>	19,00 m		
HALL+RAMPA	10,09 m <sup>2</sup>	0,00 m		
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>331,41 m<sup>2</sup></b>	<b>328,31 m</b>		

18.3. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro		Total
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m		
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m <sup>2</sup>	7,80 m	Bloco Operacional	27,96 m <sup>2</sup>
BANHEIRO FEMININO	3,12 m <sup>2</sup>	7,60 m	Bloco Administrativo	11,40 m <sup>2</sup>
BANHEIRO CB/SD	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m		
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>	7,40 m		
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m		
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m		
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>39,36 m<sup>2</sup></b>	<b>66,00 m</b>		

18.4. 87250 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro		Total
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m <sup>2</sup>	7,80 m	Bloco Operacional	6,36 m <sup>2</sup>
BANHEIRO FEMININO	3,12 m <sup>2</sup>	7,60 m	Bloco Administrativo	11,40 m <sup>2</sup>
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>	7,40 m		
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m		
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>	8,20 m		
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>17,76 m<sup>2</sup></b>	<b>39,20 m</b>		

18.5. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro		Total
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	Bloco Operacional	21,60 m <sup>2</sup>
BANHEIRO CB/SD	10,80 m <sup>2</sup>	13,40 m	Bloco Administrativo	0,00 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>21,60 m<sup>2</sup></b>	<b>26,80 m</b>		

18.6. 101752 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF\_09/2020

Local	Área de Projeção
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>
DML	1,80 m <sup>2</sup>



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>							Total
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>							164,98 m <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>							166,43 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>							
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>							
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>							
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>							
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>							
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>							
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>							
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>							
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>							
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>							
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>							
SECIPI	21,69 m <sup>2</sup>							
HALL+RAMPA	10,09 m <sup>2</sup>							
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>331,41 m<sup>2</sup></b>							

**18.7. 101741 RODAPE EM MARMORITE, ALTURA 10CM**

Local	Perímetro	Vão Linear	Total				
ALOJAMENTO OFICIAIS	20,00 m	- 1,50 m	= 18,50 m				
ALOJAMENTO ST/SGT	19,90 m	- 1,60 m	= 18,30 m				
CIRCULAÇÃO II	13,40 m	- 2,30 m	= 11,10 m				
DML	5,40 m	- 0,70 m	= 4,70 m				
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	22,80 m	- 1,60 m	= 21,20 m				Total
SALA DE AULA	20,80 m	- 0,80 m	= 20,00 m				152,65 m
CIRCULAÇÃO I	23,10 m	- 4,80 m	= 18,30 m				135,00 m
ALOJAMENTO FEMININO	15,20 m	- 1,50 m	= 13,70 m				
ALOJAMENTO CB/SD	19,90 m	- 1,60 m	= 18,30 m				
CHEFE DE ALA	12,00 m	- 3,45 m	= 8,55 m				
GUARITA/COB	12,00 m	- 2,25 m	= 9,75 m				
DEPÓSITO	29,40 m	- 2,80 m	= 26,60 m				
SUB-COMANDO	15,50 m	- 0,80 m	= 14,70 m				
VESTIÁRIO COMANDO	7,00 m	- 1,50 m	= 5,50 m				
COMANDO	21,80 m	- 1,60 m	= 20,20 m				
CIRCULAÇÃO III	18,20 m	- 4,80 m	= 13,40 m				
SAAD	19,20 m	- 0,80 m	= 18,40 m				
RECEPÇÃO	15,10 m	- 2,50 m	= 12,60 m				
SECIPI	18,70 m	- 4,85 m	= 13,85 m				
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>			<b>287,65 m</b>				

**18.8. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016**

	Área de projeção		Espessura		Volume
CALÇADA ALA ALOJAMENTO	55,24 m <sup>2</sup>	x	0,05 m	=	2,76 m <sup>3</sup>
CALÇADA ALA COMANDO	53,55 m <sup>2</sup>	x	0,05 m	=	2,68 m <sup>3</sup>



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m²	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

Total >>>> 5,44 m²

18.9. 94999 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF\_07/2016

Área de projeção	
GARAGEM OPERACIONAL	277,20 m²

18.10. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_06/2018

Portas	Vão da Porta	Quant.	Total		Total
P1	0,80 m x	20,00 =	16,00 m	Bloco Operacional	10,20 m
P2	0,70 m x	4,00 =	2,80 m	Bloco Administrativo	11,50 m
P4	2,00 m x	1,00 =	2,00 m		
P5	0,90 m x	1,00 =	0,90 m		
Total >>>>					21,70 m

18.11. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF\_11/2020

Janelas	Vão da Esquadrias	Quant.	Total		Total
J1	0,60 m x	3,00 =	1,80 m	Bloco Operacional	25,00 m
J2	1,20 m x	4,00 =	4,80 m	Bloco Administrativo	29,40 m
J3	0,80 m x	7,00 =	5,60 m		
J4	2,40 m x	4,00 =	9,60 m		
J5	3,00 m x	4,00 =	12,00 m		
J6	3,60 m x	1,00 =	3,60 m		
J7	2,00 m x	5,00 =	10,00 m		
J8	4,80 m x	1,00 =	4,80 m		
J9	2,20 m x	1,00 =	2,20 m		
Total >>>>					54,40 m

19. FERRAGEM

19.1. 91306 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

Portas	Quant.		Total
P1	20,00		14,00 m
P2	4,00		10,00 m
Total >>>>		24,00 und	

19.2. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF\_12/2019

Portas	Quant.
P3	8,00
Total >>>>	
	8,00 und



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

19.3. 100864 BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020

Banheiro	Quant.
PNE - Masc	1,00
PNE - Fem	1,00
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>2,00 und</b>

### 20. ADMINISTRAÇÃO

20.1. COMP.0084 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR EM SÃO LUÍS DE MONTES BELOS

É considerado um período de execução de 8 meses. Conforme o AE099, o valor médio para administração local desse tipo de obra é de 6,23% do valor do investimento.

### 21. PINTURA

21.1. 88497 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Interno	Total
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>	20,00 m	x 2,90 m	- 4,11 m <sup>2</sup>	= 53,89 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 474,22 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x 2,90 m	- 4,56 m <sup>2</sup>	= 53,15 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 2,90 m	- 8,71 m <sup>2</sup>	= 30,15 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo 368,56 m <sup>2</sup>
DML	1,80 m <sup>2</sup>	5,40 m	x 2,90 m	- 1,47 m <sup>2</sup>	= 14,19 m <sup>2</sup>	
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	19,26 m	x 2,90 m	- 3,36 m <sup>2</sup>	= 52,49 m <sup>2</sup>	
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>	20,80 m	x 2,90 m	- 5,68 m <sup>2</sup>	= 54,64 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>	21,70 m	x 2,90 m	- 10,08 m <sup>2</sup>	= 52,85 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>	18,40 m	x 2,90 m	- 4,11 m <sup>2</sup>	= 49,25 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x 2,90 m	- 4,56 m <sup>2</sup>	= 53,15 m <sup>2</sup>	
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>	12,30 m	x 2,90 m	- 5,36 m <sup>2</sup>	= 30,31 m <sup>2</sup>	
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>	12,30 m	x 2,90 m	- 5,52 m <sup>2</sup>	= 30,15 m <sup>2</sup>	
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>	29,40 m	x 2,90 m	- 10,20 m <sup>2</sup>	= 75,06 m <sup>2</sup>	
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>	16,46 m	x 2,90 m	- 2,64 m <sup>2</sup>	= 45,09 m <sup>2</sup>	
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>	7,00 m	x 2,90 m	- 3,15 m <sup>2</sup>	= 17,15 m <sup>2</sup>	
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>	21,80 m	x 2,90 m	- 5,36 m <sup>2</sup>	= 57,86 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>	17,01 m	x 2,90 m	- 10,08 m <sup>2</sup>	= 39,25 m <sup>2</sup>	
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>	19,20 m	x 2,90 m	- 2,88 m <sup>2</sup>	= 52,80 m <sup>2</sup>	
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>	15,08 m	x 2,90 m	- 6,45 m <sup>2</sup>	= 37,28 m <sup>2</sup>	
SECIP	21,69 m <sup>2</sup>	19,00 m	x 2,90 m	- 11,04 m <sup>2</sup>	= 44,06 m <sup>2</sup>	
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>842,78 m<sup>2</sup></b>	

21.2. 88485 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Interno	Total
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>	20,00 m	x 2,90 m	- 4,11 m <sup>2</sup>	= 53,89 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional 474,22 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x 2,90 m	- 4,56 m <sup>2</sup>	= 53,15 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>	13,40 m	x 2,90 m	- 8,71 m <sup>2</sup>	= 30,15 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo 368,56 m <sup>2</sup>
DML	1,80 m <sup>2</sup>	5,40 m	x 2,90 m	- 1,47 m <sup>2</sup>	= 14,19 m <sup>2</sup>	
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	19,26 m	x 2,90 m	- 3,36 m <sup>2</sup>	= 52,49 m <sup>2</sup>	
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>	20,80 m	x 2,90 m	- 5,68 m <sup>2</sup>	= 54,64 m <sup>2</sup>	

*Handwritten signature*



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>	21,70 m	x	2,90 m	-	10,08 m <sup>2</sup>	=	52,85 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>	18,40 m	x	2,90 m	-	4,11 m <sup>2</sup>	=	49,25 m <sup>2</sup>
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x	2,90 m	-	4,56 m <sup>2</sup>	=	53,15 m <sup>2</sup>
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>	12,30 m	x	2,90 m	-	5,36 m <sup>2</sup>	=	30,31 m <sup>2</sup>
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>	12,30 m	x	2,90 m	-	5,52 m <sup>2</sup>	=	30,15 m <sup>2</sup>
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>	29,40 m	x	2,90 m	-	10,20 m <sup>2</sup>	=	75,06 m <sup>2</sup>
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>	16,46 m	x	2,90 m	-	2,64 m <sup>2</sup>	=	45,09 m <sup>2</sup>
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>	7,00 m	x	2,90 m	-	3,15 m <sup>2</sup>	=	17,15 m <sup>2</sup>
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>	21,80 m	x	2,90 m	-	5,36 m <sup>2</sup>	=	57,86 m <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>	17,01 m	x	2,90 m	-	10,08 m <sup>2</sup>	=	39,25 m <sup>2</sup>
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>	19,20 m	x	2,90 m	-	2,88 m <sup>2</sup>	=	52,80 m <sup>2</sup>
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>	15,08 m	x	2,90 m	-	6,45 m <sup>2</sup>	=	37,28 m <sup>2</sup>
SECIP	21,69 m <sup>2</sup>	19,00 m	x	2,90 m	-	11,04 m <sup>2</sup>	=	44,06 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>								<b>842,78 m<sup>2</sup></b>

#### 21.3. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Interno	Total
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m <sup>2</sup>	20,00 m	x	2,90 m	= 53,89 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x	2,90 m	= 53,15 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO II	8,40 m <sup>2</sup>	13,40 m	x	2,90 m	= 30,15 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo
DML	1,80 m <sup>2</sup>	5,40 m	x	2,90 m	= 14,19 m <sup>2</sup>	
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m <sup>2</sup>	19,26 m	x	2,90 m	= 52,49 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional
SALA DE AULA	26,95 m <sup>2</sup>	20,80 m	x	2,90 m	= 54,64 m <sup>2</sup>	
CIRCULAÇÃO I	14,21 m <sup>2</sup>	21,70 m	x	2,90 m	= 52,85 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m <sup>2</sup>	18,40 m	x	2,90 m	= 49,25 m <sup>2</sup>	
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m <sup>2</sup>	19,90 m	x	2,90 m	= 53,15 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional
CHEFE DE ALA	9,31 m <sup>2</sup>	12,30 m	x	2,90 m	= 30,31 m <sup>2</sup>	
GUARITA/COB	9,13 m <sup>2</sup>	12,30 m	x	2,90 m	= 30,15 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo
DEPÓSITO	46,53 m <sup>2</sup>	29,40 m	x	2,90 m	= 75,06 m <sup>2</sup>	
SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>	16,46 m	x	2,90 m	= 45,09 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>	7,00 m	x	2,90 m	= 17,15 m <sup>2</sup>	
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>	21,80 m	x	2,90 m	= 57,86 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>	17,01 m	x	2,90 m	= 39,25 m <sup>2</sup>	
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>	19,20 m	x	2,90 m	= 52,80 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>	15,08 m	x	2,90 m	= 37,28 m <sup>2</sup>	
SECIP	21,69 m <sup>2</sup>	19,00 m	x	2,90 m	= 44,06 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>						

#### 21.4. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Externo	Total
GARAGEM OPERACIONAL ADM	277,20 m <sup>2</sup>	20,06 m	x	3,38 m	= 62,04 m <sup>2</sup>	Bloco Operacional
GARAGEM OPERACIONAL OPE	277,20 m <sup>2</sup>	18,50 m	x	3,38 m	= 60,53 m <sup>2</sup>	
P1 (Frente Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x	3,38 m	= 33,01 m <sup>2</sup>	Bloco Administrativo
P1 (Frente Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	11,00 m	x	3,38 m	= 27,93 m <sup>2</sup>	
P2 (Lateral Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x	3,38 m	= 58,55 m <sup>2</sup>	
P3 (Fundo Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x	3,38 m	= 37,33 m <sup>2</sup>	

*Handwritten signature*



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

P4 (Fundo Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	9,65 m	x	3,38 m	-	5,64 m <sup>2</sup>	=	26,98 m <sup>2</sup>
P5 (Lateral Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x	3,38 m	-	7,36 m <sup>2</sup>	=	58,55 m <sup>2</sup>
PLATIBANDA ALA OPER	218,40 m <sup>2</sup>	122,80 m	x	1,22 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	149,82 m <sup>2</sup>
PLATIBANDA ALA ADM	184,28 m <sup>2</sup>	115,80 m	x	1,22 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	141,28 m <sup>2</sup>
Pórtico (Bombeiro)	0,00 m <sup>2</sup>	3,90 m	x	9,70 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	37,83 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA OPERACIONAL	44,14 m <sup>2</sup>	91,00 m	x	1,00 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	91,00 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA ADMINISTRATIVO	46,67 m <sup>2</sup>	89,60 m	x	0,76 m	-	0,00 m <sup>2</sup>	=	68,10 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>								<b>852,94 m<sup>2</sup></b>

#### 21.5. 88423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Perímetro	Pé Direito	Vão de Esquadrias	Chapisco Externo	Total
GARAGEM OPERACIONAL ADM	277,20 m <sup>2</sup>	20,06 m	x	3,38 m	=	62,04 m <sup>2</sup>
GARAGEM OPERACIONAL OPE	277,20 m <sup>2</sup>	18,50 m	x	3,38 m	=	60,53 m <sup>2</sup>
P1 (Frente Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x	3,38 m	=	33,01 m <sup>2</sup>
P1 (Frente Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	11,00 m	x	3,38 m	=	27,93 m <sup>2</sup>
P2 (Lateral Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x	3,38 m	=	58,55 m <sup>2</sup>
P3 (Fundo Alojamento)	0,00 m <sup>2</sup>	11,40 m	x	3,38 m	=	37,33 m <sup>2</sup>
P4 (Fundo Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	9,65 m	x	3,38 m	=	26,98 m <sup>2</sup>
P5 (Lateral Comando)	0,00 m <sup>2</sup>	19,50 m	x	3,38 m	=	58,55 m <sup>2</sup>
PLATIBANDA ALA OPER	218,40 m <sup>2</sup>	122,80 m	x	1,22 m	=	149,82 m <sup>2</sup>
PLATIBANDA ALA ADM	184,28 m <sup>2</sup>	115,80 m	x	1,22 m	=	141,28 m <sup>2</sup>
Pórtico (Bombeiro)	0,00 m <sup>2</sup>	3,90 m	x	9,70 m	=	37,83 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA OPERACIONAL	44,14 m <sup>2</sup>	91,00 m	x	1,00 m	=	91,00 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA ADMINISTRATIVO	46,67 m <sup>2</sup>	89,60 m	x	0,76 m	=	68,10 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>						<b>852,94 m<sup>2</sup></b>

Bloco Operacional 430,24 m<sup>2</sup>  
Bloco Administrativo 422,70 m<sup>2</sup>

#### 21.6. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021

Portas de Madeira	Quant.	x3	Área de Porta	Verniz	Total
P1	20,00	x	3 x 1,68	=	100,80 m <sup>2</sup>
P2	4,00	x	3 x 1,47	=	17,64 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>118,44 m<sup>2</sup></b>

Bloco Operacional 64,26 m<sup>2</sup>  
Bloco Administrativo 54,18 m<sup>2</sup>

#### 21.7. 100723 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF\_01/2020

Estruturas Metálicas	Quant.	x	Área	Alquídica	
Telhamento	1,00	x	343,20 m <sup>2</sup>	=	343,20 m <sup>2</sup>
Fechamento Lateral do Telhado	1,00	x	303,20 m <sup>2</sup>	=	303,20 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>					<b>646,40 m<sup>2</sup></b>

#### 21.8. 88496 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção	Total
MARQUIZE ALA ALOJAMENTO	44,14 m <sup>2</sup>	44,14 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA COMANDO	46,20 m <sup>2</sup>	46,20 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>		<b>237,08 m<sup>2</sup></b>

#### 21.9. 88484 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção
MARQUIZE ALA ALOJAMENTO	44,14 m <sup>2</sup>
MARQUIZE ALA COMANDO	46,20 m <sup>2</sup>

*Handwritten signature*



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m²	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

### MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

BANHEIRO ST/SGT	10,80 m²	Bloco Administrativo	213,94 m²	BANHEIRO ST/SGT	10,80 m²
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m²			BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m²
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m²			ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m²
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m²			ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m²
CIRCULAÇÃO II	8,40 m²			CIRCULAÇÃO II	8,40 m²
DML	1,80 m²			DML	1,80 m²
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m²			ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m²
SALA DE AULA	26,95 m²			SALA DE AULA	26,95 m²
CIRCULAÇÃO I	14,21 m²			CIRCULAÇÃO I	14,21 m²
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m²			ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m²
BANHEIRO FEMININO	3,12 m²			BANHEIRO FEMININO	3,12 m²
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m²			ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m²
BANHEIRO CB/SD	10,80 m²			BANHEIRO CB/SD	10,80 m²
CHEFE DE ALA	9,31 m²			CHEFE DE ALA	9,31 m²
GUARITA/COB	9,13 m²			GUARITA/COB	9,13 m²
DEPÓSITO	46,53 m²			DEPÓSITO	46,53 m²
SUB-COMANDO	16,49 m²			SUB-COMANDO	16,49 m²
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m²			VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m²
BANHEIRO COMANDO	3,00 m²			BANHEIRO COMANDO	3,00 m²
COMANDO	23,06 m²			COMANDO	23,06 m²
CIRCULAÇÃO III	9,48 m²			CIRCULAÇÃO III	9,48 m²
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m²			SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m²
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m²			SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m²
SAAD	22,48 m²			SAAD	22,48 m²
RECEPÇÃO	14,11 m²			RECEPÇÃO	14,11 m²
SECIPI	21,69 m²			SECIPI	21,69 m²
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>451,02 m²</b>			<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>451,02 m²</b>

21.10. 88488 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

Local	Área de Projeção		Total
MARQUIZE ALA ALOJAMENTO	44,14 m²		
MARQUIZE ALA COMANDO	46,20 m²	Bloco Operacional	237,08 m²
BANHEIRO ST/SGT	10,80 m²	Bloco Administrativo	213,94 m²
BANHEIRO OFICIAIS	3,24 m²		
ALOJAMENTO OFICIAIS	14,30 m²		
ALOJAMENTO ST/SGT	18,69 m²		
CIRCULAÇÃO II	8,40 m²		
DML	1,80 m²		
ÁREA DE CONVIVÊNCIA	31,12 m²		
SALA DE AULA	26,95 m²		
CIRCULAÇÃO I	14,21 m²		
ALOJAMENTO FEMININO	12,38 m²		
BANHEIRO FEMININO	3,12 m²		
ALOJAMENTO CB/SD	18,69 m²		
BANHEIRO CB/SD	10,80 m²		
CHEFE DE ALA	9,31 m²		
GUARITA/COB	9,13 m²		
DEPÓSITO	46,53 m²		



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

SUB-COMANDO	16,49 m <sup>2</sup>
VESTIÁRIO COMANDO	2,50 m <sup>2</sup>
BANHEIRO COMANDO	3,00 m <sup>2</sup>
COMANDO	23,06 m <sup>2</sup>
CIRCULAÇÃO III	9,48 m <sup>2</sup>
SANITÁRIO PNE MASCULINO	4,20 m <sup>2</sup>
SANITÁRIO PNE FEMININO	4,20 m <sup>2</sup>
SAAD	22,48 m <sup>2</sup>
RECEPÇÃO	14,11 m <sup>2</sup>
SECIPI	21,69 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>451,02 m<sup>2</sup></b>

### 22. DIVERSOS

#### 22.1. 99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF\_04/2019

Área de limpeza	Área de Projeção
Bloco Operacional	218,40 m <sup>2</sup>
Bloco Administrativo	184,27 m <sup>2</sup>
Garagem Operacional	273,00 m <sup>2</sup>
<b>Total&gt;&gt;&gt;</b>	<b>675,67 m<sup>2</sup></b>

#### 22.2. COMP.189 PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 40X60 CM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Placa	Quant.
Placa de Inauguração	1,00

#### 22.3. COMP.0042 BANCADA DE GRANITO COM ESPELHO

Local	Área de Projeção
BANHEIRO ST/SGT	1,29 m <sup>2</sup>
BANHEIRO OFICIAIS	0,32 m <sup>2</sup>
COZINHA	1,67 m <sup>2</sup>
BANHEIRO FEMININO	0,32 m <sup>2</sup>
BANHEIRO CB/SD	1,29 m <sup>2</sup>
BANHEIRO COMANDO	0,32 m <sup>2</sup>
SANITÁRIO PNE MASCULINO	0,32 m <sup>2</sup>
SANITÁRIO PNE FEMININO	0,32 m <sup>2</sup>
<b>Total &gt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>5,85 m<sup>2</sup></b>

	Total
Bloco Operacional	4,89 m <sup>2</sup>
Bloco Administrativo	0,96 m <sup>2</sup>

#### 22.4. 84121 LETRA DE ACO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO

Placa	Quant.
"Corpo de Bombeiros Militar"	23,00



<b>OBRA:</b> IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BOMBEIRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO - Proposta 017907/2020	<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b> Desonerado - Horista: 85,92% Mensalista: 49,08%
<b>ENDEREÇO:</b> Av Rondônia esquina com Av Perimetral, gleba 01 B, s/n Setor Aeroporto, CEP 76100000, São Luis de Montes Belos - GO	<b>DATA BASE:</b> SINAPI 05/2022, SBC 05/2022 Goiânia, SICRO3 01/2022 Goiás e GOINFRA 04/2022
<b>ÁREA:</b> ÁREA CONSTRUIR 675,67 m <sup>2</sup>	<b>BDI SERVIÇOS:</b> 26,51%

## MEMORIAL DE CÁLCULO - QUARTEL MILITAR DO CORPO DE BOMBEIROS DE SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

SÃO LUÍS DE MONTES BELOS/GO

Local

Terça Feira, 28 de junho de 2022

Data

*Ana Carolina R. de Brito*

Responsável Técnico

Ana Carolina Caetano de Brito

CREA: 1019512075D-GO

ART: 1020220155071

Nº 017907/2020

Proposta

Nº 202000011032687

Processo