

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



100,00%

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVICOS: 26.46%

Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

LEVANTAMENTO GERAL DE PROJETOS

1.0 - PROJETOS DE AQUITETURA

1 - PRANCHA 1/2 - Escala 1:50: Planta Baixa Pav. Térreo, Cortes 1, 2 e 3, Fachada Frontal e Layout;

2 - PRANCHA 2/2 - Escala 1:50: Fachadas Laterais e Posterior, Planta de Cobertura, Perspectivas1 e 2, Planta de Situação;

>>> Ver Pranchas 1/2 e 2/2 Arquitetura

Lev. Muro: Perímetro:

Compr.

LEVANTAMENTO GERAL DE QUADRO DE ÁREAS: 166,52 m² >> Área da unidade etapa única Roçagem:

Frentes Obra

Diferença Projeto x Levant.>> -0.37

>> Área da Unidade Bombeiro Militar - (ver projeto Arquitetura) LEVANTAMENTO GERAL DE ÁREA DE INTERVENÇÃO: 166.15 m²

> >> Área Meta Única - (ver projeto Arquitetura) Total geral de área de intervenção = 166,15 m² Area Pavimentada = 0,00 m² >> Área á pavimentar (ver projeto Arquitetura) Area Original do Terreno= 3435,30 m² >> Área total do terreno

Total de área projeto = 166,5200 m² Total de área estacionamento = 0.0000 m² Área Permeavel = 3434.93 m²

Área ALA "A" >> >> 10.45 m 3,95 m 41,280 m² >> Área ΔΙ Δ "R" >> >> 10,45 m 3,95 m 41,280 m² >> Área ALA "C" >> >> 10,45 m 8,00 m Área ALA "D" >> >> 0.00 m 0,00 m

Larg.

41.640 m² 25.01% 41,280 m² 24,79% 83,600 m² >> 83,600 m² 50,20% >> 3434,930 m² >> 3518,170 m² >>

166,52 m²

Área

OBS.: Orientações considerações neste orçamento para levantamento da memoria de cálculo

- 1 Foi considerado como Referência de elaboração de orçamento o normativo de "CRITÉRIOS DE NORMAS PARA ORÇAMENTO DE OBRAS CIVIS-GOINFRA " datado em novembro/2017 e os Sumários de Publicações do SINAPI. A planilha orçamentária teve como base a Tabela SINAPI 10/2020. Os itens não encontrados nestas tabelas foram usados serviços similares com adequação ou cotações de Mercado;
- 2 Foi considerado o Nível "Zero" o plator aterrado para início das escavações da fundação. Não foi considerado movimentação de terra para execução do Platô, ou seja, a Prefeitura irá entregar o terreno destinado para execução da obra aterrado e compactado até o nível de 30 cm acima do meio fio;
- 3 Foi considerado o Nível "Zero" especificado no projeto de Estruturas de concreto (prancha 2/5) como 30 cm acima do Nível do meio fio;
- 4 Foi considerado também como a Viga Baldrame totalmente aterrada até o Nível "Zero" especificado no projeto de Estruturas de concreto (prancha 2/5).

2.0 - PROJETOS ESTRUTURAIS

- 1.-Prancha 1/6- LOCAÇÃO: Perpectiva 3D, Locação, sem escala;
- 2.-Prancha 2/6- FORMAS: ormas dos pavimento Térreo, Cobertura, Blocos e Cobertura garagem Operacional, Cortes AA, BB e CC;
- 3.-Prancha 3/6- TÉRREO: Detalhamento estrutural de sapatas, vigas e pilares do pavimento térreo, sem escala;
- 4-Prancha 4/6-COBERTURA BLOCOS: Detalhanmento Estrutural de vigas e pilares do pavimento cobertura blocos, sem escala;
- 5-Prancha 5/6- LAJES: Detalhamento das Lajes do pavimento cobertura Blocos, Sem escala;
- 6-Prancha 6/6- COBERTURA GARAGEM OPERACIONAL: Perpectiva 3D, Locaçã, sem escala;

- 1.-Prancha 1/6- LOCAÇÃO:
- 2.-Prancha 2/6- FORMAS:
- 3.-Prancha 3/6- TÉRREO:
- 4-Prancha 4/6-COBERTURA BLOCOS:
- 5-Prancha 5/6- I AIFS:
- 6-Prancha 6/6- COBERTURA GARAGEM OPERACIONAL:

2.1 - LEVANTAMENTO DE CONCRETO, FORMA E FERRAGEM DOS PROJETOS PROPOSTOS;

- 1.-Prancha 1/6- LOCAÇÃO: Perpectiva 3D, Locação, sem escala;
- 2.-Prancha 2/6- FORMAS: ormas dos pavimento Térreo, Cobertura, Blocos e Cobertura garagem Operacional, Cortes AA, BB e CC;
- 3.-Prancha 3/6-TÉRREO: Detalhamento estrutural de sapatas, vigas e pilares do pavimento térreo, sem escala;
- 3.1-Prancha 3/6- TÉRREO: Sapatas
- 3.2-Prancha 3/6- TÉRREO: vigas
- 3.3-Prancha 3/6- TÉRREO: Pilares
- 4-Prancha 4/6-COBERTURA BLOCOS: Detalhanmento Estrutural de vigas e pilares do pavimento cobertura blocos, sem escala;
- 4.1-Prancha 4/6- Vigas;
- 4.2-Prancha 4/6- Pilares;
- 5-Prancha 5/6- LAJES: Detalhamento das Lajes do pavimento cobertura Blocos, Sem escala;
- 6-Prancha 6/6- COBERTURA GARAGEM OPERACIONAL: Perpectiva 3D, Locaçã, sem escala;

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 1.1.1. 98525

Área de limpeza	Área de Projeção		
Área ALA "A" >>	41,64 m²	>>	Ala "A" (Aloj. Fem., Sanitário Fem., Administração e Convivência)
Área ALA "B" >>	83,60 m ²	>>	ALA "B" (Garagem Operacional)
Áτος ΔΙΔ "C" >>	41.28 m ²	>>	ALA "C" (Almovarifado Sanit Masc. Aloi Masc. F.COR.)

3601,45 m2 >> Área do terremo

812,08 m² >> Área repassada pelo projetista Arquitetura 166,52 m² >> Área construída

Área Al A "D" >> 645,56 m² >> ALA "D" (Muro, Calçada externa) OBS.: Não foi feito a roçagem de toda a área de 3.601,45m². Foi considerado somente a área a construir e área de calçada



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

Coef.

Área ALA "A" >> $0,4628 \text{ m}^3/\text{m}^2$ x $41,64 \text{ m}^2$ =

Área Construída

19,27 m³

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² № OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

	,		~ ~
NAERAODIAI DE C	VICINO INNEVE	BOMBEIRO MILITAR DE	$CA \cap CIRAA \cap$
IVITIVIUKIAI DE C	ALCUIU - UNIIJADE	DUIVIDEIRU IVIII I I AR IJE	SAUSIIVIAU

		Total de área projeto Padrão =	812,08 m²	OBS.: S	erá feito un	na simples limpe	eza mecanica do te	rreno devido a pe	equenos planta	s rasteiras.							
1.1.2.	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA E	EM CHAPA DE MA	DEIRA COMPEI	SADA, NÃO	INCLUSO MOI	BILIÁRIO E EQUIPA	MENTOS. AF_02/	/2016								
		Área de escritorio 2,x3m	ALA "A" 0,00 m ²		. "B") m² +	ALA "C" 0,00 m²		ALA "D" 6,00 m²	Área e	e stimada de e 6,00 m²		o para execução da	obra				
		Total de área =	0,00 m²	0,0) m²	0,00 m²		6,00 m²	>>>	6,00 m²							
1.1.3.	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OB	BRA EM CHAPA DE	MADEIRA CO	/IPENSADA	, INCLUSO PRAT	TELEIRAS. AF_02/2	016									
		ALA "A" ALA "B" ALA "C" ALA "D" Área estimada de Almoxerifado															
		Área de Almoxarifado 2x3m	0,00 m ²) m² +			6,00 m ²	>>>			o para execução da	obra				
		Total de área =	0,00 m²	0,0) m²	0,00 m²		6,00 m²	>>>	6,00 m²							
1.1.4.	93210	93210 EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016															
			ALA "A"	ΑΙ.	. "В"	ALA "C"		ALA "D"	Ározo	stimada de F	Pofoitário						
		Área de Refeitório 3x3m	0,00 m ²	+ 0,0				9,00 m ²	>>>			o para execução da	obra				
		Total de área =	0,00 m²	0,0) m²	0,00 m²		9,00 m²	>>>	9,00 m²							
1.1.5.	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016															
			ALA "A"	AL	"В"	ALA "C"		ALA "D"	Área e	stimada de F	Refeitório						
		Área de Sanitário e Vestiário 2x3m	0,00 m ²	+ 0,0) m² +	0,00 m²	+	6,00 m²	>>>	6,00 m ²	>> Ver previsã	o para execução da	obra				
		Total de área =	0,00 m²	0,0) m²	0,00 m²		6,00 m²	>>>	6,00 m²							
1.1.6.	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GA	ABARITO DE TÁBL	JAS CORRIDAS	PONTALETA	ADAS A CADA 2	,00M - 2 UTILIZAÇ	ÕES. AF_10/2018	3								
		Área de locação	Área de Projeção	1													
		Área ALA "A" >>	18,65 m		(Aloj. Fem.,	Sanitário Fem.	, Administração e C	Convivência)						3601,45 m²	>> Área do te	erremo	
		Área ALA "B" >>	18,65 m			Operacional)		,						812,08 m ²	>> Área repa	ssada pelo projeti	sta Arquitetura
		Área ALA "C" >>	16,00 m	>> ALA "C	(Almoxarif	ado, Sanit. Mas	c., Aloj. Masc. E CO	B.)						166,52 m²	>> Área cons	truída	
		Área ALA "D" >>	0,00 m	>> ALA "C	' (Muro, Ca	lçada externa)											
		Total geral de locação de obra =	53,30 m														
1.1.7.	COMP.04	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO															
			Compr	ΔΙ	ura	Área		ALA "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Área Total Pla	aca
	Plac	a de Obra conforme manual de placas do normativo >>>>	3,00 m		0 m =	4,50 m²	>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m²	+	4,50 m²	>>>	4,50 m ²	>> Estimativa p/ Atender CAIXA
		ca do CREA/GO: ART's de fiscal., execução e projetos >>>>	1,00 m		0 m =	1,50 m²		0,00 m ²	+	0,00 m²	+	0,00 m²	+	1,50 m²	>>>	1,50 m²	>> Estimativa p/ Atender CAIXA
						Total de	área de placa =	0,00 m²		0,00 m²		0,00 m²		6,00 m²	>>>	6,00 m²	
1.1.8.	COMP.01	PREVISÃO DE CONSUMO DE ESGOTO - CATEGORIA P	ÚBLICA														



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

> BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

	,		~ ~
	DECNICIIO	UNIDADE BOMBEIRO MILITA	
IVITIVILIKIAI	DECALCUIO.	· UNITABLE BUIVIBEIRU IVIII I I A	K DE SAU SIIVIAU

Área ALA "B" >> 0,4628 m3/m2 83,60 m² 38.69 m³ Área ALA "C" >> 0,4628 m³/m² 41,28 m² 19,10 m³ 0,4628 m³/m² 0.00 m² 0,00 m³

> >>Ver levantamento geral da área de intervenção e locação de projeto de Arquitetura. Consumo de Água, Esgoto e Energia. Não foi considerando a área do alojamento Total = >> Estimativa em conformidade com os críterios de normas para orçamento de obras civis PR-NEPRO-GECPR - AGETOP, onde é considerado um consumo de 0,4628m³/m² x Área de construção

PREVISÃO DE CONSUMO DE ÁGUA - CATEGORIA PÚBLICA 1.1.9. COMP.02

> Coef. Área Construída Volume Área ALA "A" >> 0,4628 m3/m2 41,64 m² 19,27 m³ Área ALA "B" >> 0,4628 m³/m² 83,60 m² 38,69 m³ Área ALA "C" >> 0,4628 m3/m2 41,28 m² 19,10 m³ 0,4628 m³/m² 0,00 m² 0,00 m³

> > Total =

Total =

>>Ver levantamento geral da área de intervenção e locação de projeto de Arquitetura. Consumo de Água, Esgoto e Energia. Não foi considerando a área do alojamento 77,065 m³ >> Estimativa em conformidade com os críterios de normas para orçamento de obras civis PR-NEPRO-GECPR - AGETOP, onde é considerado um consumo de 0,4628m³/m² x Área de construção

PREVISÃO DE CONSUMO DE ENERGIA - CATEGORIA PÚBLICA 1.1.10 COMP.03

> Coef. Área Construída Volume Área ALA "A" >> 3,29517 Kwh/m² 41,64 m² 137 21 Kwh Área ALA "B" >> 3,29517 Kwh/m² 83,60 m² 275,48 Kwh Área ALA "C" >> 3,29517 Kwh/m² 41,28 m² 136,02 Kwh Área ALA "D" >> 3,29517 Kwh/m² 0,00 Kwh 0,00 m²

> > >>Ver levantamento geral da área de intervenção e locação de projeto de Arquitetura. Consumo de Água, Esgoto e Energia. Não foi considerando a área do alojamento

548,712 Kwh >> Estimativa em conformidade com os críterios de normas para orçamento de obras civis PR-NEPRO-GECPR - AGETOP, onde é considerado um consumo de 3,29517kwh/m² x Área de construção

TRANSPORTES

1.2.1.

1.3.1.

100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

		Área Ala		Perc.		Volume 1 (ALAS)		Área Limpesa	x	Espessura		Volume 2 (terreno)	Volume 1 +2	!
ÁREA CONSTRUÍDA x 7% da área + 0,10m x Área terreno:	Área ALA "A" >>	41,64 m²	х	7%	=	2,91 m ³	+	0,00 m ²	x	0,10 m	=	0,00 m ³ =	2,91 m³	>> Estimativa aplicada
ÁREA CONSTRUÍDA x 7% da área + 0,10m x Área terreno:	Área ALA "B" >>	83,60 m²	x	7%	=	5,85 m³	+	0,00 m ²	x	0,10 m	=	0,00 m ³ =	5,85 m³	>> Estimativa aplicada
ÁREA CONSTRUÍDA x 7% da área + 0,10m x Área terreno:	Área ALA "C" >>	41,28 m²	х	7%	=	2,89 m³	+	0,00 m ²	x	0,10 m	=	0,00 m ³ =	2,89 m³	>> Estimativa aplicada
ÁREA CONSTRUÍDA x 7% da área + 0,10m x Área terreno:	Área ALA "D" >>	0,00 m ²	x	7%	=	0,00 m ³	+	645,56 m ²	×	0,10 m	=	64,56 m³ =	64,56 m ³	>> Estimativa aplicada

Total de área projeto Padrão = 76.21 m³

SERVIÇO EM TERRA

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016

Estacas >> Quantitativo de Escavação já considerado dentro da composição 1.4.3

1,00 m 1	=	1,05 m ³
		111 60,1
1,00 m 1	=	1,05 m ³
1,00 m 1	=	1,31 m ³
1,00 m 1	=	1,31 m ³
1,00 m 1	=	1,24 m ³
1,00 m 1	=	1,31 m ³
1,00 m 1	=	1,15 m³
	1,00 m 1 1,00 m 1 1,00 m 1 1,00 m 1	1,00 m 1 =

*Considerado a abertura de 0,15 cm a mais em cada lado do comprimento e da largura da sapata para a execução desta. Este quantitativo a mais, deve ser compensado no reaterro.



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

ALCULO - UNIDADE BOMBEIR	

Área ALA "A" >>	Sapata: S.8 (80x65x25x100)>>>>>>>>	0,80 m	0,65 m	+	0,30 m	1,00 m	1	=	1,05 m³
Área ALA "A" >>	Sapata: S.9 (80x65x25x100)>>>>>>>>	0,80 m	0,65 m	+	0,30 m	1,00 m	1	=	1,05 m³
Área ALA "A" >>	Sapata: S.10 (90x60x100)>>>>>>>>>	0,90 m	0,60 m	+	0,30 m	1,00 m	1	=	1,08 m³
Área ALA "C" >>	Sapata: S.11 (70x55x100)>>>>>>>>	0,70 m	0,55 m	+	0,30 m	1,00 m	1	=	0,85 m³
Área ALA "C" >>	Sapata: S.12 (80x65x25x100)>>>>>>>	0,80 m	0,65 m	+	0,30 m	1,00 m	1	=	1,05 m ³

Total de Escav. Sapatas Isoladas = 13.48 m³

Descrição das Vigas Baldrames Pav. 01 - Térreo N.0,00 Vol. Escavação Comp. Altura Largura Proj Largura Esc. Desconto Área ALA "A" >> VB1 (40x14) - P1 a P2 >>>>>>>>>>>> 0.30 m 3,92 m х 0,40 m x (0,14 m) x 1 0,69 m³ Área ALA "C" >> 3,92 m 0,40 m 0,14 m 0.30 m) x 1 0,69 m³ Área ALA "A" >> 2,96 m 0,40 m 0,14 m 0,30 m 1 0,52 m³ Área ALA "C" >> VB4 (40x14) - E.2 a VB.19 >>>>>>>>>>>> 3,92 m 0,40 m 0,14 m 0,30 m 1 0,69 m³ Área ALA "A" >> VB5 (40x14) - E.2 a VB.13 e E.4 >>>>>>> 3,92 m 0,40 m 0,30 m 0,69 m³ x (0,14 m Área ALA "C" >> 2,33 m 0,40 m x (0,30 m 0,41 m³ 0.14 m 0,68 m³ Área ALA "C" >> 3,86 m 0,40 m 0,30 m 1 x (0.14 m Área ALA "A" >> 0,69 m³ 3.92 m 0.30 m 0,40 m 0.14 m 1 Área ALA "C" >> VB9 (40x14) - E.7 a E.8>>>>>>> 4.08 m 0,40 m 0,14 m 0.30 m 1 0.72 m^3 Área ΔΙ Δ "Δ" >> 0.30 m 1 VB10 (40x14) - P.9 a P.10 >>>>>>>>>>>>> 3,92 m 0,40 m 0,14 m) x 0,69 m³ Área ALA "C" >> 3.92 m 0,40 m 0.14 m 0.30 m 1 $0.69 \, \text{m}^3$ Área ALA "A" >> VB12 (40x14) - P.9 a P8 e E3 e VB3 e P1 >>> 10,42 m 0,40 m 0,14 m 0.30 m 1 1,83 m³ Área ALA "A" >> 0,40 m 0,14 m 0,30 m 0,20 m³ Área ALA "A" >> VB14 (40x14) -P10 a VB8 e E4 e P2>>>>>> 0,30 m 1,83 m³ 10,42 m 0,40 m 0,14 m Área ALA "C" >> VB15 (40x14) -P.11 a E7. P6. VB6 e E2 >>>> 8.33 m 0.40 m x (0.14 m 0,30 m 1.47 m³ Área ALA "C" >> 2,09 m 0.40 m 0,14 m 0,30 m 0,37 m³ x (Área ALA "C" >> 0,29 m³ 1.65 m 0.30 m 0.40 m 0,14 m Área ALA "C" >> 0.30 m 0,33 m³ 1.86 m 0,40 m x (0,14 m) x Área ALA "C" >> 0.30 m VB19 (40x14) -E8 a P.7, VB4, e P4 >>>> 8,56 m 0,40 m 0,14 m 1,51 m³

*Considerado 15 cm de abertura para cada lado de largura da viga baldrame para a execução desta. Este quantitativo a mais, deve ser compensado no reaterro.

Perimetro vigas comprimento VB 85,16 m

Total de Escav. Vigas Baldrames =

14,99 m³

		Vol. Sapatas		Vol. Vigas baldrames		Volume por bloo	0
TOTAIS	Área ALA "A" >>	6,50 m ³	+	7,15 m³	=	13,65 m³	>> Sapatas S1, S2, S5, S8, S9 e S10; Vigas Baldrames; VB1, VB3, VB5, VB8, VB10, VB12, VB13 e VB14
	Área ALA "B" >>	0,00 m ³	+	0,00 m ³	=	0,00 m ³	>> Não foi distribuido Sapatas ou Vigas Baldrames para a ALA "B"
	Área ALA "C" >>	6,98 m³	+	7,84 m³	=	14,82 m³	>> Sapatas; S3, S4, S6, S7, S11 e S12 e Vigas Baldrames: VB2, VB4, VB6, VB7, VB9, VB11, VB15, VB16, VB17, VB18 e VB19
	Área ALA "D" >>	0,00 m ³	+	0,00 m ³	=	0,00 m ³	>> Não foi distribuido Sapatas ou Vigas Baldrames para a ALA "D" e o muro já contempla a Baldrame e blocos;

Volume >>> 28,47 m³

1.3.2. 96995 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017

*Considerando a necessidade de reaterro das sapatas enterradas, abaixo da cota N. 0,00

Descrição das Sapatas is	oladas	Compr. Proj.		Larg. Projeto	,	Alt. Projeto		Comp. Pilar		Larg. Pilar		Altura Pilar		Volume Total Escav.	Vol	lume Real		Reaterro
Área ALA "A" >>	Sapata: S.1 (80x65x25x100)>>>>>>>>	0,80 m	х	0,65 m	х	0,25 m	>>	0,30 m	х	0,14 m	х	0,75 m	=	1,05 m ³	- (0,16 m³	=	0,88 m³
Área ALA "A" >>	Sapata: S.2 (80x65x25x100)>>>>>>>>	0,80 m	х	0,65 m	х	0,25 m	>>	0,40 m	x	0,20 m	x	0,75 m	=	1,05 m ³	- 0	0,19 m³	=	0,86 m³
Área ALA "C" >>	Sapata: S.3 (95x75x100)>>>>>>>>>	0,95 m	х	0,75 m	х	0,25 m	>>	0,40 m	x	0,20 m	x	0,75 m	=	1,31 m ³	- (0,24 m³	=	1,07 m ³
Área ALA "C" >>	Sapata: S.4 (95x75x100)>>>>>>>>>	0,95 m	х	0,75 m	х	0,25 m	>>	0,30 m	x	0,14 m	x	0,75 m	=	1,31 m ³	- 0	0,21 m³	=	1,10 m³
Área ALA "A" >>	Sapata: S.5 (100x65x100)>>>>>>>>>>	1,00 m	х	0,65 m	х	0,25 m	>>	0,50 m	x	0,14 m	x	0,75 m	=	1,24 m³	- 0	0,22 m³	=	1,02 m³
Área ALA "C" >>	Sapata: S.6 (95x75x100)>>>>>>>>>	0,95 m	х	0,75 m	х	0,25 m	>>	0,40 m	x	0,20 m	x	0,75 m	=	1,31 m ³	- (0,24 m³	=	1,07 m ³
Área ALA "C" >>	Sapata: S.7 (85x70x100)>>>>>>>>>	0,85 m	х	0,70 m	х	0,25 m	>>	0,30 m	x	0,14 m	x	0,75 m	=	1,15 m ³	- (0,18 m³	=	0,97 m³
Área ALA "A" >>	Sapata: S.8 (80x65x25x100)>>>>>>>>	0,80 m	х	0,65 m	х	0,25 m	>>	0,30 m	x	0,14 m	x	0,75 m	=	1,05 m ³	- 0	0,16 m³	=	0,88 m³



Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

Área ALA "A" >>	Sapata: S.9 (80x65x25x100)>>>>>>>	0,80 m	x	0,65 m	x	0,25 m	>>	0,30 m	x	0,14 m	x	0,75 m	=	1,05 m³	-	0,16 m ³	=	0,88 m ³
Área ALA "A" >>	Sapata: S.10 (90x60x100)>>>>>>>>>>	0,90 m	x	0,60 m	x	0,25 m	>>	0,44 m	х	0,14 m	x	0,75 m	=	1,08 m³	-	0,18 m ³	=	0,90 m ³
Área ALA "C" >>	Sapata: S.11 (70x55x100)>>>>>>>	0,70 m	x	0,55 m	x	0,25 m	>>	0,30 m	x	0,14 m	x	0,75 m	=	0,85 m³	-	0,13 m ³	=	0,72 m ³
Área ALA "C" >>	Sapata; S.12 (80x65x25x100)>>>>>>>	0.80 m	х	0.65 m	x	0.25 m	>>	0.30 m	x	0.14 m	x	0.75 m	=	1.05 m ³	-	0.16 m ³	=	0.88 m ³

Volume Total de Reaterro das Sapatas = 11,25 m³

**Considerando a necessidade de reaterro das vigas baldrames enterradas, abaixo da cota N. 0,00

Descrição das Vigas E	Comp.		Altura		Largura Proj		Volume Total		Volume Real	=	Reaterro	
Área ALA "A" >>	VB1 (40x14) - P1 a P2 >>>>>>>>>	3,92 m	х	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,69 m³	-	0,22 m³	=	0,47 m³
Área ALA "C" >>	VB2 (40x14) - P3 a P4 >>>>>>>>>>>	3,92 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,69 m ³	-	0,22 m³	=	0,47 m ³
Área ALA "A" >>	VB3 (40x14) - VB.12 a E.1>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,96 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,52 m ³	-	0,17 m ³	=	0,36 m ³
Área ALA "C" >>	VB4 (40x14) - E.2 a VB.19 >>>>>>>>>>>>	3,92 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,69 m ³	-	0,22 m ³	=	0,47 m³
Área ALA "A" >>	VB5 (40x14) - E.2 a VB.13 e E.4 >>>>>>>	3,92 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,69 m ³	-	0,22 m ³	=	0,47 m³
Área ALA "C" >>	VB6 (40x14) - VB.15 a E.5 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,33 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,41 m ³	-	0,13 m ³	=	0,28 m ³
Área ALA "C" >>	VB7 (30x14) - P.6 a E.6 e P.7 >>>>>>>>>>	3,86 m	x	0,40 m	x	0,14 m	>>	0,68 m ³	-	0,22 m ³	=	0,46 m ³
Área ALA "A" >>	VB8 (40x14) - P.8 a VB.VB.14 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,92 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,69 m ³	-	0,22 m ³	=	0,47 m³
Área ALA "C" >>	VB9 (40x14) - E.7 a E.8>>>>>>>	4,08 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,72 m ³	-	0,23 m ³	=	0,49 m³
Área ALA "A" >>	VB10 (40x14) - P.9 a P.10 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,92 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,69 m ³	-	0,22 m ³	=	0,47 m³
Área ALA "C" >>	VB11 (40x14) - P.11 a P.12 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,92 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,69 m ³	-	0,22 m ³	=	0,47 m³
Área ALA "A" >>	VB12 (40x14) - P.9 a P8 e E3 e VB3 e P1 >>>	10,42 m	x	0,40 m	x	0,14 m	>>	1,83 m³	-	0,58 m³	=	1,25 m³
Área ALA "A" >>	VB13 (40x14) - VB5 a E1 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,16 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,20 m ³	-	0,06 m ³	=	0,14 m³
Área ALA "A" >>	VB14 (40x14) -P10 a VB8 e E4 e P2>>>>>	10,42 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	1,83 m ³	-	0,58 m ³	=	1,25 m³
Área ALA "C" >>	VB15 (40x14) -P.11 a E7, P6, VB6 e E2 >>>>	8,33 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	1,47 m ³	-	0,47 m ³	=	1,00 m ³
Área ALA "C" >>	VB16 (40x14) - E2 e P3 >>>>>>>>>>	2,09 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,37 m ³	-	0,12 m³	=	0,25 m ³
Área ALA "C" >>	VB17 (40x14) - VB7 e E5 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,65 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,29 m ³	-	0,09 m ³	=	0,20 m ³
Área ALA "C" >>	VB18 (40x14) - P12 e E8 >>>>>>>>>>>>	1,86 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	0,33 m ³	-	0,10 m ³	=	0,22 m ³
Área ALA "C" >>	VB19 (40x14) -E8 a P.7, VB4, e P4 >>>>	8,56 m	x	0,40 m	х	0,14 m	>>	1,51 m³	-	0,48 m³	=	1,03 m³

Volume Total de Reaterro das Vigas Baldrames = 10,22 m³

		Vol. Sapatas	1	Vol. Vigas baldrames		Reaterro por bloco	
TOTAIS	Área ALA "A" >>	5,42 m ³	+	4,88 m³	=	10,30 m ³	>> Sapatas S1, S2, S5, S8, S9 e S10; Vigas Baldrames; VB1, VB3, VB5, VB8, VB10, VB12, VB13 e VB14
	Área ALA "B" >>	0,00 m ³	+	0,00 m ³	=	0,00 m ³	>> Não foi distribuido Sapatas ou Vigas Baldrames para a ALA "B"
	Área ALA "C" >>	5,83 m ³	+	5,34 m ³	=	11,17 m³	>> Sapatas; S3, S4, S6, S7, S11 e S12 e Vigas Baldrames: VB2, VB4, VB6, VB7, VB9, VB11, VB15, VB16, VB17, VB18 e VB19
	Área ALA "D" >>	0,00 m ³	+	0,00 m ³	=	0,00 m ³	>> Não foi distribuido Sapatas ou Vigas Baldrames para a ALA "D" e o muro já contempla a Baldrame e blocos;
				Volume >>>		21,47 m³	

100977 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

	Vol. Escav.		voi. Reaterro		Descarga
Área ALA "A	" >> 13,65 m ³	-	10,30 m ³	=	3,347 m ³
Área ALA "B	" >> 0,00 m ³	-	0,00 m ³	=	0,00 m ³
Área ALA "C	" >> 14,82 m ³	-	11,17 m ³	=	3,648 m ³
Área ALA "D	" >> 0,00 m ³	-	0,00 m ³	=	0,00 m ³
			Volume >>>		6,99 m³

FUNDAÇÕES E SONDAGEM

1.2.2.



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.2	COMP.126	CONCRETAGEM DE SAPATAS E PILARETES, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACAE	AMENTO SEM FERRAGEM. AF_06/2017				
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.3	COMP.113	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, FCK=25 MPA, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INCLUSO CONCRETO, SEM CORTE E DOBRA E FERRAGEM					
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.4	COMP.165	AÇO CA-60 - 5,0 mm - Corte, dobra e montagem					
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.5	COMP.159	AÇO CA-50 - 8,0 mm - Corte, dobra e montagem					
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.6	COMP.160	AÇO CA-50 - 10,0 mm - Corte, dobra e montagem					
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.7	COMP.161	AÇO CA-50 - 12,5 mm - Corte, dobra e montagem					
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.8	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MN	1. 1 UTILIZAÇÃO. AF 06/2017				
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo	,				
1.4.9	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONE	IRA 400 L. AF_07/2016				
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.4.10	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2019	i				
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo					
1.5.		ESTRUTURA					
1.5.1.	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016					
		Abertura Quantidade Soleira/Peitoril Prolongamento	Total	*Considerado 30 o	m de prolongamento para cada lado		
		J1 2 x 0,40 m + 0,60 m	= 2,00 m				
		J4 1 x 0,70 m + 0,60 m	= 1,30 m	Ala A	Ala C		
		J1-B 1 x 0,80 m + 0,60 m	= 1,40 m	1,00 m	5,50 m		
		J1-C 1 x 1,20 m + 0,60 m	= 1,80 m				

Total >>>

6,50 m



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

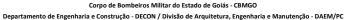
№ SICONV: 880055/2018

	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	PARA JANELAS COM MAIS I	DE 1,5 N	I DE VÃO. AF_03	/2016				
	Abertura	Quantidade	9	oleira/Peitoril	Prolongamento		Total	*Considerado 30	cm de prolongamento para cada lad
	J3	1	х	3,40 m	+ 0,60 m	=	4,00 m		
	J1-A	2	х	2,00 m	+ 0,60 m	=	5,20 m	Ala A	Ala C
	J1-D	1	x	2,40 m	+ 0,60 m	=	3,00 m	7,40 m	12,20 m
	J1-E	1	х	1,60 m	+ 0,60 m	=	2,20 m		
	J2-A	1	х	1,60 m	+ 0,60 m	=	2,20 m		
	J2-B	1	х	2,40 m	+ 0,60 m	=	3,00 m		
						Total >>>	19,60 m		
. 93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO	PARA PORTAS COM ATÉ 1,5	M DE V	ÃO. AF_03/2016					
	Abertura	Quantidade	5	oleira/Peitoril	Prolongamento		Total	*Considerado 30	cm de prolongamento para cada la
	P1	5	x	•	+ 0,60 m	=	7,00 m		
	P2	3	х	0,70 m	+ 0,60 m	=	3,90 m	Ala A	Ala C
						Total >>>	10,90 m	4,10 m	6,80 m
. 9	33189 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO Abertura	Quantidade	9	Soleira/Peitoril	Prolongamento		Total	*Considerado 30	cm de prolongamento para cada lac
	Р3	1	х	2,00 m	+ 0,60 m	=	2,60 m		
						Total >>>	2,60 m	Ala A 2,60 m	Ala C 0,00 m
. 93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CO	NCRETO PARA VÃOS DE ATÉ	1,5 M I	DE COMPRIMENT	O. AF_03/2016				
. 93196			•					*Considerado 30	cm de prolongamento para cada lac
93196	Abertura	Quantidade		Soleira/Peitoril	Prolongamento		Total		
93196	Abertura	Quantidade 2	×	O,40 m	Prolongamento + 0,60 m	=	2,00 m	Ala A	Ala C
93196	Abertura J1 J4	Quantidade 2 1	x x	0,40 m 0,70 m	Prolongamento + 0,60 m + 0,60 m	=	2,00 m 1,30 m		
. 93196	Abertura	Quantidade 2	×	0,40 m 0,70 m 0,80 m	Prolongamento + 0,60 m	=	2,00 m	Ala A	Ala C
. 93196	Abertura J1 J4 J1-B	Quantidade 2 1 1	x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m	Prolongamento + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m	= = =	2,00 m 1,30 m 1,40 m	Ala A	
. 93196 . 93197	Abertura J1 J4 J1-B	Quantidade 2 1 1 1	x x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m	+ 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m	= = =	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m	Ala A	Ala C
		Quantidade 2 1 1 1	x x x x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m	+ 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m	= = = = Total >>>	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m	Ala A 1,00 m	Ala C 5,50 m
	J1 J4 J1-B J1-C CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CO	Quantidade 2 1 1 1 1	x x x x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m	Prolongamento + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m	= = = = Total >>>	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m	Ala A 1,00 m	Ala C
	Abertura J1 J4 J1-8 J1-C CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CO	Quantidade 2 1 1 1 1 NCRETO PARA VÃOS DE MA	x x x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m	Prolongamento + 0,60 m	= = = = Total >>>	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m 6,50 m	Ala A 1,00 m	Ala C 5,50 m
	Abertura J1 J4 J1-B J1-C CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CO Abertura J3	Quantidade 2 1 1 1 1 NCRETO PARA VÃOS DE MA	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m	Prolongamento + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m WENTO. AF_03/2016 Prolongamento + 0,60 m	= = = = Total >>>	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m 6,50 m	Ala A 1,00 m *Considerado 30	Ala C 5,50 m cm de prolongamento para cada lac
	Abertura J1 J4 J1-B J1-C CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CO Abertura J3 J1-A	Quantidade 2 1 1 1 1 NCRETO PARA VÃOS DE MA Quantidade 1 2	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m 5 M DE COMPRII Soleira/Peitoril 3,40 m 2,00 m	Prolongamento + 0,60 m Prolongamento + 0,60 m + 0,60 m	= = = = Total >>>	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m 6,50 m Total 4,00 m 5,20 m	Ala A 1,00 m *Considerado 30 Ala A	Ala C 5,50 m cm de prolongamento para cada lac
	Abertura J1 J4 J1-B J1-C CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CO Abertura J3 J1-A J1-D	Quantidade 2 1 1 1 1 NCRETO PARA VÃOS DE MA Quantidade 1 2 1	X	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m 1,20 m 5 M DE COMPRIF Soleira/Peitoril 3,40 m 2,00 m 1,60 m	Prolongamento + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m MENTO. AF_03/2016 Prolongamento + 0,60 m + 0,60 m + 0,60 m	= = = = Total>>>	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m 6,50 m Total 4,00 m 5,20 m 3,00 m	Ala A 1,00 m *Considerado 30 Ala A	Ala C 5,50 m cm de prolongamento para cada lac
	Abertura J1 J4 J1-B J1-C CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CO Abertura J3 J1-A J1-D J1-E	Quantidade 2 1 1 1 1 NCRETO PARA VÃOS DE MA Quantidade 1 2 1 1	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	0,40 m 0,70 m 0,80 m 1,20 m 5 M DE COMPRIN Soleira/Peitoril 3,40 m 2,00 m 1,60 m	Prolongamento + 0,60 m Prolongamento + 0,60 m	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	2,00 m 1,30 m 1,40 m 1,80 m 6,50 m Total 4,00 m 5,20 m 3,00 m 2,20 m	Ala A 1,00 m *Considerado 30 Ala A	Ala C 5,50 m cm de prolongamento para cada lac

1.5.7 92409 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

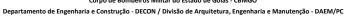
BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

1.5.8	92446	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.9	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.10	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.11	COMP.158	AÇO CA-50 - 6,3 mm - Corte, dobra e montagem
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.12	COMP.159	AÇO CA-50 - 8,0 mm - Corte, dobra e montagem
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.13	COMP.160	AÇO CA-50 - 10,0 mm - Corte, dobra e montagem
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.14	COMP.161	AÇO CA-50 - 12,5 mm - Corte, dobra e montagem
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.15	COMP.165	AÇO CA-60 - 5,0 mm - Corte, dobra e montagem
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.16	COMP.199	Laje treliçada 12cm - Escoramento, montagem e desforma - Incluso vigotas treliçadas, sem capeamento e armaduras (exceto das treliças)
		Quantitativos extraídos do Projeto Estrutural - Ver Quadro Resumo
1.5.1		NETAL AGE FLÉTRICAS
1.6.1.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
1.6.1.1	COMP.28	ARRUELA LISA GALVANIZADA D=1/4"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.2	COMP.21	ARRUELA LISA GALVANIZADA D=5/16"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.3	COMP.128	PARAFUSO S10 COM BUCHA DE NYLON SEM ABA, INCLUSA MÃO DE OBRA PARA FIXAÇÃO
		Quantitativas autoridas da Desista da Instalação Eléktricos. Vos Lista da Matoriais



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP







OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO AREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

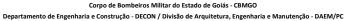
ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

1.6.1.4	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.5	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.7	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.8	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.9	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.10	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.11	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.12	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.13	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.14	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.15	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.16	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

1.6.1.17	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.18	COMP.96	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM)
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.19	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.20	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.21	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.22	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.23	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.24	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.25	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.26	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.27	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.28	COMP.10	(ADAPTAÇÃO SERVIÇO 93656) DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE 30 MA CORRENTE DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.29	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP



Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

1.6.1.30	COMP.129	(ADAPTAÇÃO SERVIÇO 93658) DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE 30 MA CORRENTE DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.31	COMP.09	(ADAPTAÇÃO SERVIÇO 93656) DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.32	COMP.130	PADRÃO TRIFASICO 16MM H= 7METROS, AQUISIÇÃO E MONTAGEM
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.33	74131/006	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.34	COMP.58	ELETROCALHA 50 X 50 MM PERFURADA CHAPA 24 PRÉ ZINCADA A FOGO COM TAMPA
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.35	COMP.25	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO D=3/4"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.36	COMP.67	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO D=2"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.37	COMP.182	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D=5/16"x2"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.38	COMP.27	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50 MM
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.39	COMP.56	TERMINAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.40	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.41	96971	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.42	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018
		Quantitativas autra(das da Prainte da Jasta) pasa Elátricas. Var Lista da Matariais

Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP







OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO
ENDEREÇO: Av. Golás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO
ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²
№ OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

1.6.1.43	COMP.16	PARAFUSO S6 COM BUCHA DE NYLON SEM ABA, INCLUSA MÃO DE OBRA PARA FIXAÇÃO
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.44	COMP.45	SUPORTE PARA SUSPENSÃO VERTICAL 50 X 50 MM
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.45	COMP.19	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D=1/4"x5/8"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.46	COMP.43	PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 1/4"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.47	COMP.59	VERGALHÃO ROSCA TOTAL D = 1/4"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.48	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.49	COMP.64	(ADAPTADO SINAPI 97586) LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS TUBULARES DE LED DE 18 W COMPLETA, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SOQUETE E LÂMPADAS
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.50	COMP.185	(ADAPTAÇÃO SINAPI 97609) - LÂMPADA SUPERLED BULBO 50 W BRANCA 6500 K PARA GALPÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.51	COMP.12	(ADAPTAÇÃO SERVIÇO 97600) LUMINÁRIA CIRCULAR DE ALUMÍNIO INDUSTRIAL SEM VIDRO PARA QUADRA/GALPÃO BASE E-40
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.1.52	COMP.184	(ADAPTAÇÃO SINAPI 97592) - PAINEL DE LED 25 W DE EMBUTIR 25 W DE LUZ BRANCA (6500 K) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Elétricas - Ver Lista de Materiais
1.6.2.		CABEAMENTO ESTRUTURADO
1.6.2.1	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.2	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.3	98267	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

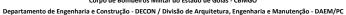
BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.4	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.5	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.6	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.7	COMP.132	BLOCO TELEFONICO BLI-10 COM CANALETA
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.8	97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.9	COMP.181	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO 19" - 12 U'S
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.10	COMP.100	GUIA DE CABOS 19" PARA RACK - 1 U
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.11	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.12	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.13	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.14	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.15	91837	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.16	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO
ENDEREÇO: Av. Golás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO
ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²
№ OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%
DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.6.2.17	100561	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019
		Quantitativos extraídos do Projeto de Cabeamento Estruturado - Ver Lista de Materiais
1.7.1.		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA FRIA

1.7.1.1	COMP.134	COLAR DE TOMADA EM PVC 3/4"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.2	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (%") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.3	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (%), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.4	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.5	7107374	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 5.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.6	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.7	COMP.144	PRESSURIZADOR PARA SISTEMA HIDRÁULICO 220V PL20, VAZÃO 2,2 A 45 I/MIN, CONEXÃO HIDRÁULICA 1"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.8	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.9	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.10	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.11	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO
ENDEREÇO: Av. Golás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO
ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²
№ OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

1.7.1.12	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.13	COMP.65	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.14	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.15	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.16	COMP.136	PIA COZINHA COMPLETA EM GRANITO POLIDO COM DIMENSÕES DE 2,00x60M COM RODAMÃO DE 15CM E ESPELHO DE 7CM, COM CUBA DE EMUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXIVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE 1/2" OU 3/4" PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO POLIDO
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.17	COMP.118	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO, 0,50 X 0,60 M, COM RODAMÃO DE 15CM E ESPELHO 7CM, 1 CUBA DE LOUÇA OVAL BRANCA 35X50, 1 TORNEIRA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.18	COMP.137	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO, 1,20 X 0,50 M, COM RODAMÃO DE 15CM E ESPELHO 7CM, 2 CUBAS DE LOUÇA OVAL BRANCA 35X50CM, 2 TORNEIRAS PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.19	COMP.135	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153)
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.20	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.21	94494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.22	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.23	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.24	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
		Dénise 45 de 46



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP







OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO
ENDEREÇO: Av. Golás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO
ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²
№ OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

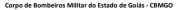
BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.25	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.26	94658	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.27	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.28	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.29	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.30	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.31	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALAÇÃO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.32	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.33	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.34	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.35	COMP.114	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, CURTA, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.36	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
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.37	COMP.152	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, CURTA, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP









OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.38	COMP.153	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.39	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.40	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.41	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.42	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.43	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.44	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.45	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.46	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.47	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.1.48	COMP.183	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Hidráulicas - Ver Lista de Materiais
1.7.2.		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
1.7.2.1	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

1.7.2.2	98079	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_05/2018
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.3	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.4	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.5	COMP.23	CAIXA PVC SIFONADA, 150x150x50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.6	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.7	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.8	COMP.139	CURVA 45 GRAUS, PB, DN 40MM, TUBO PVC SERIE NORMAL, TUBO BRANCO, ESGOTO Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.9	COMP.141	CURVA 90 GRAUS CURTA, PB, DN 40MM PVC SERIE NORMAL, TUBO BRANCO - ESGOTO PREDIAL
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.10	COMP.140	CURVA 90 GRAUS CURTA, PB, DN 100MM PVC SERIE NORMAL, TUBO BRANCO - ESGOTO PREDIAL
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.11	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.12	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.13	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.14	COMP.110	JOELHO PVC 90 GRAUS, COM ANEL DN 40MM - 1.1/2" - ESGOTO SECUNDÁRIO
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP



Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO
ENDEREÇO: Av. Golás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO
ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²
№ OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

1.7.2.15	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.16	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.17	89561	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.18	COMP.112	JUNÇÃO SIMPLES PVC, COM ANEL, DN 100MM X 75MM - ESGOTO PREDIAL
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.19	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.20	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.21	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.22	96704	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.23	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.24	COMP.143	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.25	COMP.142	REDUÇÃO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.26	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.27	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais



1.7.3.5

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MENADDIAL DE C	BEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

		MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO
1.7.2.28	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.29	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.30	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.31	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.32	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.33	COMP.30	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50 MM SERIE NORMAL ESGOTO PREDIAL
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.34	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.2.35	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.3.		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUA PLUVIAL
1.7.3.1	COMP.22	CAIXA DE AREIA PLUVIAL CA-60x60 cm COM GRELHA BARRA CHATA E SUPORTE DE FIXAÇÃO EM CANTONEIRA COM FUNDO DE BRITA
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.3.2	89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.3.3	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.3.4	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais

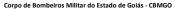
TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

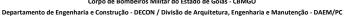


Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP







OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

1.7.3.8	89804	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.3.7	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais
1.7.3.6	89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014
		Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais

INSTALAÇÕES ESPECIAIS DE PREVENÇÃO A INCÊNDIO

1.8.1.1. COMP.173 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL PÓ QUÍMICO ABC, 12 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantitativos extraídos do Projeto de Instalações Sanitárias - Ver Lista de Materiais

Lista ou levantamento		QDE	_
	Área ALA "A" >>	1,00 und	
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	1,00 und	
	Área ALA "D" >>	0,00 und	
	Total >>>>	2.00 und	>> Ver Projeto de Incêndio

EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL PÓ QUÍMICO BC, 12 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 1.8.1.2. COMP.174

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	1,00 und	
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	0,00 und	
	Área ALA "D" >>	0,00 und	
	Total >>>>	1,00 und	>> Ver Projeto de Incêndio

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, PVC 2MM, DE INDICAÇÃO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTE NA EDIFICAÇÃO - PADRÃO M1- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 1.8.1.3. COMP.83

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	0,00 und	
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	0,00 und	
	Área ALA "D" >>	1,00 und	
	Total >>>>	1,00 und	

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, PVC 2MM, INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO - PADRÃO ES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 1.8.1.4. COMP.82

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	2,00 und	
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	1,00 und	
	Área ALA "D" >>	0,00 und	
	Total >>>>	3,00 und	>> Ver Projeto de Incêndio



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº OPERAÇÃO: 1062264-93 Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

8.1.5.	COMP.80	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S	EGURANÇA CONTRA INC	ENDIO, FOTOLU	MINESCENTE, PVC 2MM, INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA - PADRÃO S - FORNECIMENT	O E INSTAL
		Lista ou levantamento		QDE		
			Área ALA "A" >>	3,00 und	_	
			Área ALA "B" >>	0,00 und		
			Área ALA "C" >>	3,00 und		
			Área ALA "D" >>	0,00 und	_	
			Total >>>>	6,00 und	>> Ver Projeto de Incêndio	
.1.6.	COMP.85	ADESIVO DE PISO PARA DEM	IARCAÇÃO DE SOLO DE E	QUIPAMENTO D	E COMBATE A INCÊNDIO 1X1M - PADRÃO E17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
		Lista ou levantamento		QDE	_	
			Área ALA "A" >>	2,00 und		
			Área ALA "B" >>	0,00 und		
			Área ALA "C" >>	1,00 und		
			Área ALA "D" >>	0,00 und	<u> </u>	
			Total >>>>	3,00 und	>> Ver Projeto de Incêndio	
		Lista ou levantamento	Área ALA "A" >>	QDE 2,00 und	MINESCENTE, PVC 2MM, DE INDICAÇÃO DE ATENÇÃO - PADRÃO AS - FORNECIMENTO	EINSTAL
		Lista ou levantamento	Área ALA "A" >>		_	EINSTAL
		Lista ou levantamento	Área ALA "B" >>	2,00 und 0,00 und	_	VE INSTAL
		Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und	_	E INSTAL
		Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und	_) E INSTAL
		Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und) E INSTAL
1.8.	COMP.176		Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >> Total >>>>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und	_	
1.8.	COMP.176		Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Total >>>> EEGURANÇA CONTRA INC	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und ÊNDIO, FOTOLU		
1.8.	COMP.176	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >> Total >>>> SEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und PRIDIO, FOTOLU QDE 1,00 und		
1.8.	COMP.176	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >> Total >>>> SEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "A" >> Área ALA "A" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und ÊNDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und		
.1.8.	COMP.176	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >> Total >>>> EGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und ÊNDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und		
.1.8.	COMP.176	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Total >>>> EEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und ÊNDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und 0,00 und	>> Ver Projeto de Incêndio >>> Ver Projeto de Incêndio MINESCENTE, PVC 2MM, DE INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO - PADRÃO P1 - FORNECIMENT	
:.1.8.	COMP.176	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >> Total >>>> EGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und ÊNDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und		
		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> FEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "A" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Total >>>> Total >>>> Total >>>>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und ÉNDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und 1,00 und	>> Ver Projeto de Incêndio >>> Ver Projeto de Incêndio MINESCENTE, PVC 2MM, DE INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO - PADRÃO P1 - FORNECIMENT	
		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Total >>>> SEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >> Área ALA "D" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und ÊNDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und 1,00 und 1,00 und D DE 2 W, SEM F		
		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Area ALA "D" >> EEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >> Área ALA "D" >> Total >>>> A, COM 30 LÂMPADAS LEI	2,00 und 0,00 und 1,00 und 3,00 und 3,00 und ENDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und 1,00 und 1,00 und D DE 2 W, SEM F QDE 3,00 und		
		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> FEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >>	2,00 und 0,00 und 1,00 und 0,00 und 3,00 und 3,00 und ENDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und 1,00 und 1,00 und D DE 2 W, SEM F QDE 3,00 und 0,00 und		
3.1.8.		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE S Lista ou levantamento	Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "C" >> Area ALA "D" >> EEGURANÇA CONTRA INC Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "B" >> Área ALA "D" >> Total >>>> A, COM 30 LÂMPADAS LEI	2,00 und 0,00 und 1,00 und 3,00 und 3,00 und ENDIO, FOTOLU QDE 1,00 und 0,00 und 0,00 und 1,00 und 1,00 und D DE 2 W, SEM F QDE 3,00 und		

1.8.2.1.	89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INST.	ALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014
	Lista ou lovantamento	ODE

INSTALAÇÕES ESPECIAIS DE AR CONDICIONADO

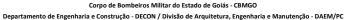


Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

Área ALA "A" >>	12,00 m
Área ALA "B" >>	0,00 m
Área ALA "C" >>	12,00 m
Área ALA "D" >>	0,00 m
Total >>>>	24,00 m

1.8.2.2. 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

Lista ou levantamento		QDE
	Área ALA "A" >>	3,00 und
	Área ALA "B" >>	0,00 und
	Área ALA "C" >>	3,00 und
	Área ALA "D" >>	0,00 und
	Total >>>>	6,00 und

CAIXA DE PASSAGEM DRENO PARA AR CONDICIONADO SPLIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 1.8.2.3. COMP.104

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	3,00 und	_
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	3,00 und	
	Área ALA "D" >>	0,00 und	
	Total >>>>	6,00 und	Τ

89869 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 1.8.2.4.

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	2,00 und	_
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	0,00 und	
	Área ALA "D" >>	1,00 und	
	Total >>>>	3.00 und	_

89489 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 1.8.2.5.

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	6,00 und	
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	6,00 und	
	Área ALA "D" >>	0,00 und	
	Total >>>>	12,00 und	_

89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 1.8.2.6.

Lista ou levantamento		QDE
	Área ALA "A" >>	3,00 und
	Área ALA "B" >>	0,00 und
	Área ALA "C" >>	3,00 und
	Área ALA "D" >>	0,00 und
	Total >>>>	6,00 und



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

1.8.3. INSTALAÇÕES ESPECIAIS DE GÁS GLP

INSTALAÇÃO CENTRAL DE GÁS EM ALVENARIA DE 0,70M x0,80M COM GRADE EM FERRO BARRA CHATA 1"x3/16" PARA CILINDRO P13

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	1,00 und	
	Área ALA "B" >>	0,00 und	
	Área ALA "C" >>	0,00 und	
	Área ALA "D" >>	0,00 und	
	Total >>>>	1,00 und	>> Ver Projeto de Incêndio

1.8.3.2. 100792 TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Lista ou levantamento		QDE	
	Área ALA "A" >>	1,50 m	
	Área ALA "B" >>	0,00 m	
	Área ALA "C" >>	0,00 m	
	Área ALA "D" >>	0,00 m	
	Total >>>>	1,50 m	

1.8.3.3. 96827 CONEXÃO FIXA, ROSCA FÊMEA, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 20MM X 1/2", CONEXÃO POR CRIMPAGEM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015

Lista ou levantamento		QDE
	Área ALA "A" >>	2,00 und
	Área ALA "B" >>	0,00 und
	Área ALA "C" >>	0,00 und
	Área ALA "D" >>	0,00 und
	Total >>>>	2.00 und

1.9. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS										
	Ala "A"	ALA "C"	Qde Projeto	Compr	Altura		Área unid.	Ala "A"	ALA "C"	
	Α	В	C = A+B	D	E		F=DxE	G=AxF	H=BxF	
1 P1(80X210) Madeira >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,00 Und	+ 3,00 Und =	5,00 Und	0,80 m	2,10 m	=	1,68 m²	3,36 m²	5,04 m ²	
2 P2(70X210) Madeira >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+ 2,00 Und =	3,00 Und	0,70 m	2,10 m	=	1,47 m ²	1,47 m ²	2,94 m ²	
3 P3(200X210) Vidro (Correr 3 folhas)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+ 0,00 Und =	1,00 Und	2,00 m	2,10 m	=.	4,20 m²	4,20 m ²	0,00 m²	

Desconto Portas >>	9.03 m ²	7.98 m ²

	Ala "A"		ALA "C"		Qde Projeto	Compr	Altura		Altura	Ala "A"	ALA "C"
LEVANTAMENTO E DISCRIMINAÇÃO GERAL DE JANELAS	Α		В		C = A+B	D	E		F=DxE	G=AxF	H=BxF
J1-A (40x40) 1x (Aluminiio TIPO MAXIM-AR)>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+	1,00 Und	=	2,00 Und	0,40 m	0,40 m	=	0,16 m²	0,16 m²	0,16 m²
J1-B (80x40) 1x (Aluminiio TIPO MAXIM-AR)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 Und	+	1,00 Und	=	1,00 Und	0,80 m	0,40 m	=	0,32 m²	0,00 m ²	0,32 m ²
J1-C (160x40) 1x (Aluminiio TIPO MAXIM-AR)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+	1,00 Und	=	2,00 Und	1,60 m	0,40 m	=	0,64 m²	0,64 m²	0,64 m²
J1-D(200x40) 1x (Aluminiio TIPO MAXIM-AR)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 Und	+	1,00 Und	=	1,00 Und	2,00 m	0,40 m	=	0,80 m ²	0,00 m ²	0,80 m ²
J1-E(240x40) 1x (Aluminiio TIPO MAXIM-AR)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 Und	+	1,00 Und	=	1,00 Und	2,40 m	0,40 m	=	0,96 m²	0,00 m ²	0,96 m²
J2-A(160x100) 1x (Aluminio Correr)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+	0,00 Und	=	1,00 Und	1,60 m	1,00 m	=	1,60 m²	1,60 m²	0,00 m ²
J2-B(240x100) 1x (Aluminio Correr)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+	0,00 Und	=	1,00 Und	2,40 m	1,00 m	=	2,40 m ²	2,40 m ²	0,00 m ²
J3(340x115) 1x (Aluminio correr 4 folhas)>>>>>>>>	0,00 Und	+	1,00 Und	=	1,00 Und	3,40 m	1,15 m	=	3,91 m²	0,00 m ²	3,91 m ²



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO



Somos todos GOIÁS

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

J4(70x120) 1x (Alumínio Fixo) 0,00 Und + 1,00 Und = 1,00 Und 0,70 m 1,20 m = 0,84 m² 0,00 m² 0,84 m²

Desconto Janelas >> 4,80 m² 7,63 m²

Descrição da	as vigas baldrames		Compr.		Altura		A. Alv. S/ Desc	.
Descrição da	a Vigas Pav. 01 - Térreo	N.0,00 até 305	Α	×	В		C= AxB	
1	Área ALA "A" >>	PAREDE VB1 - P1 a P2 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,22 m	x	2,73 m	=	8,79 m ³	>> PAREDE EXTERNA
2	Área ALA "C" >>	PAREDE VB2 - P3 a P4 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,38 m	x	2,73 m	=	9,23 m³	>> PAREDE EXTERNA
3	Área ALA "A" >>	PAREDE VB3 - VB.12 a E.1>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,60 m	x	2,73 m	=	7,11 m ³	>> PAREDE INTERNA
4	Área ALA "C" >>	PAREDE VB4 - E.2 a VB.19 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,64 m	x	2,73 m	=	9,94 m³	>> PAREDE INTERNA
5	Área ALA "A" >>	PAREDE VB5 - E.2 a VB.13 e E.4 >>>>>>>	3,64 m	x	2,73 m	=	9,94 m³	>> PAREDE INTERNA
6	Área ALA "C" >>	PAREDE VB6 - VB.15 a E.5 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,14 m	x	2,73 m	=	5,84 m³	>> PAREDE INTERNA
7	Área ALA "C" >>	PAREDE VB7 - P.6 a E.6 e P.7 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,22 m	x	2,73 m	=	8,79 m ³	>> PAREDE INTERNA
8	Área ALA "A" >>	PAREDE VB8 - P.8 a VB.VB.14 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,64 m	x	2,73 m	=	9,94 m³	>> PAREDE INTERNA
9	Área ALA "C" >>	PAREDE VB9 - E.7 a E.8>>>>>>>	3,64 m	x	2,73 m	=	9,94 m³	>> PAREDE INTERNA
10	Área ALA "A" >>	PAREDE VB10 - P.9 a P.10 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,48 m	x	2,73 m	=	9,50 m ³	>> PAREDE EXTERNA
11	Área ALA "C" >>	PAREDE VB11 - P.11 a P.12 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	3,48 m	x	2,73 m	=	9,50 m ³	>> PAREDE EXTERNA
12	Área ALA "A" >>	PAREDE VB12 - P.9 a P8 e E3 e VB3 e P1 >>>	9,84 m	x	2,73 m	=	26,86 m³	>> PAREDE EXTERNA
13	Área ALA "A" >>	PAREDE VB13 - VB5 a E1 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,30 m	x	2,73 m	=	3,55 m³	>> PAREDE INTERNA
14	Área ALA "A" >>	PAREDE VB14 -P10 a VB8 e E4 e P2>>>>>	9,58 m	x	2,73 m	=	26,15 m ³	>> PAREDE EXTERNA
15	Área ALA "C" >>	PAREDE VB15 -P.11 a E7, P6, VB6 e E2 >>>>	8,00 m	x	2,73 m	=	21,83 m ³	>> PAREDE EXTERNA
16	Área ALA "C" >>	PAREDE VB16 - E2 e P3 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,89 m	x	2,73 m	=	5,15 m ³	>> PAREDE EXTERNA
17	Área ALA "C" >>	PAREDE VB17 - VB7 e E5 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,51 m	x	2,73 m	=	4,12 m³	>> PAREDE INTERNA
18	Área ALA "C" >>	PAREDE VB18 - P12 e E8 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,64 m	x	2,73 m	=	4,48 m ³	>> PAREDE EXTERNA
19	Área ALA "C" >>	PAREDE VB19 -E8 a P.7, VB4, e P4 >>>>	8,04 m	x	2,73 m	=	21,95 m³	>> PAREDE EXTERNA

Perímetro vigas comprimento VB 77,87 m 212,60 m³

Descrição d	as vigas e Cintas		Compr.		Altura	A. Alv. S/ Desc.		
Vigas de cintas Cobertura do Bloco Operacional Nível L3 - cota 305 até 525			н	х	b	Área	_	
1	Área ALA "A" >>	PAREDE VC1 - P1 a P2 >>>>>>>>	4,00 m	x	0,50 m	= 2,00 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa
2	Área ALA "C" >>	PAREDE VC2 - P3 a P4 >>>>>>>>>>	4,00 m	×	0,50 m	= 2,00 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa
3	Área ALA "A" >>	PAREDE VC3 - P9 a P10>>>>>>>>	4,00 m	x	0,50 m	= 2,00 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa
4	Área ALA "C" >>	PAREDE VC4 - P11 a P12 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	4,00 m	x	0,50 m	= 2,00 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa
5	Área ALA "A" >>	PAREDE VC5 - P9 a P8 e P1 >>>>>>>	10,89 m	×	0,50 m	= 5,45 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa
6	Área ALA "A" >>	PAREDE VC6 - P10, P5 a P2 >>>>>>>>>>	10,89 m	x	2,37 m	= 25,81 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa
7	Área ALA "C" >>	PAREDE VC7 - P11 a P6 e P3 >>>>>>>>>	10,89 m	x	2,37 m	= 25,81 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa
8	Área ALA "C" >>	PAREDE VC8 - P.8 a VP4 >>>>>>>>	10,89 m	x	0,50 m	= 5,45 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa

Perímetro vigas e cintas 59,56 m 70,51 m³

1.9.1. 87490 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Descrição da Vigas Pav. 01 - Térreo N.0,00 até 305	Á. Alv. C/ Desc	Desc. Á. Alv. S/ Desc. De		Desc. Portas		Desc. Janelas	Desc. Janelas		
Área ALA "A" >	> 101,84 m²	+	0,00 m ²	-	9,03 m²	-	4,80 m³	=	88,01 m ³
Área ALA "B" >:	> 0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ³
Área ALA "C" >	> 110,76 m ²	+	0,00 m ²	-	7,98 m²	-	7,63 m ³	=	95,15 m ³

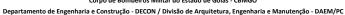
2,37

Platibandas:



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² № OPERAÇÃO: 1062264-93 ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMB	BEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

	Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m²	=	0,00 m²	=	0,00 m ³
	Total de Alvenaria >>>>	212,60 m²		0,00 m²		17,01 m²		12,43 m²		183,16 m²
Vigas de cintas Cobertura do Blo	oco Operacional Nível L3 - cota 305 até 525	Á. Alv. C/ D	esc.	Á. Alv. S/ Desc.		Desc. Portas		Desc. Janelas		Área Liq. Alven
	Área ALA "A" >>	0,00 m²	+	35,25 m²	-	0,00 m²	-	0,00 m ³	=	35,25 m³
	Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ³
	Área ALA "C" >>	0,00 m ²	+	35,25 m ²	-	0,00 m ²	-	0,00 m ³	=	35,25 m ³
	Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m³
	Total de Alvenaria >>>>	0,00 m²		70,51 m²		0,00 m²	0,00 m²	0,00 m²	0,00 m²	70,51 m²

Total= 253,66 m³

1.9.2. 79627 DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS

	LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto	
Item	Discriminação Ambiente	Α	В			С		D		E = A+B+C+D	
	3 Sanitário PNE (área levant. Projeto) >>>>>>>>	0,00 m²	+	0,00 m²	+	0,00 m²	+	0,00 m²	=	0,00 m²	
	4 Sanitário Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	7,50 m²	+	0,00 m ²	=	7,50 m ²	
	7 Sanitário Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	0,00 m ²	
	9 Convivência (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	0,00 m²	
	Área total>>	0,00 m²		0,00 m²		7,50 m²		0,00 m²		7,50 m²	

Local	Compr	Larg		Área
Div. VS	1,00 m x	2,05 m	=	2,05 m ²
Div. VS	0,14 m x	2,05 m	=	0,29 m ²
Div. VS porta	0,33 m x	2,05 m	=	0,68 m ²
mictorio	0,60 m x	1,00 m	=	0,60 m ²
mictorio	0,60 m x	1,00 m	=	0,60 m ²
P.1 CHUVEIRO	1,00 m x	2,05 m	=	2,05 m ²
P.2 CHUVEIRO	0,15 m x	2,05 m	=	0,31 m ²
P.1 CHUVEIRO	0,38 m x	2,05 m	=	0,78 m ²
P.1 CHUVEIRO	0,05 m x	2,05 m	=	0,10 m ²

Levantamento divisória Sanitário Masculino>> 7,45 m²

1.9.3. COMP.119 MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,50 METROS) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTO (padrão GOINFRA Serviço 270314)

Muro Fa	chada frontal pela Avenida Goiás	Compr		Altura		ALA "D"	
Item	Discriminação Ambiente	Α		В		С	
	Área muro da fachada principal pela av. Goiás lado esquerdo >>	25,13 m	x	1,50 m	=	37,70 m ²	
	Área do chanfro do muro entre Av. Goiás e Av. José Porfírio Nogueira >>	8,52 m	x	1,50 m	=	12,78 m²	
	Área de muro pela Av. José Porfírio Nogueira >>	67,78 m	x	1,50 m	=	101,67 m ²	
	Muro nos fundos com vista para fazenda Mateira >>	71,32 m	x	2,50 m	=	178,30 m ²	

Área total>>

*Muro de divisa que faz fundo com o Jardim Lago Azul já está construído, por isso, não consta no cálculo

1.10.		IMPERMEABILIZAÇAO						
1.10.1.	COMP.146	(ATUALIZAÇÃO SINAPI 74106/1) IMPERMEABILIZA	CAO DE ESTRUTURA	AS ENTER	RRADAS, COM T	NTA ASFALTICA, DUAS DEF	MAOS.	
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Compr.		Altura	Larg. Projeto	Área de Impermeabilização	
Descrição d	la Vigas Pav. 01 - Té	erreo N.0.00	(A)	x	(B)	С	D= 2x(AxB/2)+AxC	

330,45 m²



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

1 Área ALA "A" >>	VB1 (40x14) - P1 a P2 >>>>>>>>>	3,22 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,74 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
2 Área ALA "C" >>	VB2 (40x14) - P3 a P4 >>>>>>>>>>>>	3,38 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,83 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
3 Área ALA "A" >>	VB3 (40x14) - VB.12 a E.1>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,60 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,41 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
4 Área ALA "C" >>	VB4 (40x14) - E.2 a VB.19 >>>>>>>>>>>>	3,64 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,97 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
5 Área ALA "A" >>	VB5 (40x14) - E.2 a VB.13 e E.4 >>>>>>>	3,64 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,97 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
6 Área ALA "C" >>	VB6 (40x14) - VB.15 a E.5 >>>>>>>>>	2,14 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,16 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
7 Área ALA "C" >>	VB7 (30x14) - P.6 a E.6 e P.7 >>>>>>>>>	3,22 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,74 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
8 Área ALA "A" >>	VB8 (40x14) - P.8 a VB.VB.14 >>>>>>>>>	3,64 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,97 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
9 Área ALA "C" >>	VB9 (40x14) - E.7 a E.8>>>>>>>	3,64 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,97 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
10 Área ALA "A" >>	VB10 (40x14) - P.9 a P.10 >>>>>>>>>>>>>	3,48 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,88 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
11 Área ALA "C" >>	VB11 (40x14) - P.11 a P.12 >>>>>>>>>>>>>	3,48 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,88 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
12 Área ALA "A" >>	VB12 (40x14) - P.9 a P8 e E3 e VB3 e P1 >>>	9,84 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	5,31 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
13 Área ALA "A" >>	VB13 (40x14) - VB5 a E1 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,30 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	0,70 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
14 Área ALA "A" >>	VB14 (40x14) -P10 a VB8 e E4 e P2>>>>>>	9,58 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	5,17 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
15 Área ALA "C" >>	VB15 (40x14) -P.11 a E7, P6, VB6 e E2 >>>>	8,00 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	4,32 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
16 Área ALA "C" >>	VB16 (40x14) - E2 e P3 >>>>>>>>>>	1,89 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	1,02 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
17 Área ALA "C" >>	VB17 (40x14) - VB7 e E5 >>>>>>>>>>>>	1,51 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	0,82 m ³	>> área de impermeabilização da baldrame
18 Área ALA "C" >>	VB18 (40x14) - P12 e E8 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,64 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	0,89 m³	>> área de impermeabilização da baldrame
19 Área ALA "C" >>	VB19 (40x14) -E8 a P.7, VB4, e P4 >>>>	8,04 m	>>	0,40 m >>	0,14 m >>	4,34 m³	>> área de impermeabilização da baldrame

Área ALA "A" >> 20,14 m² >> Proj. 2/6 e 3/6 - Estr. de concreto Área ALA "B" >> 0,00 m² >> Proj. 2/6 e 3/6 - Estr. de concreto Área ALA "C" >> 21.91 m² >> Proj. 2/6 e 3/6 - Estr. de concreto Área ALA "D" >> 0,00 m² >> Proj. 2/6 e 3/6 - Estr. de concreto

TOTAL DE AREA IMPERMEABILIZAÇÃO VIGA BALDRAME = 42,052 m²

PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018 1.10.2. 98563

Item	LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA Discriminação Ambiente	Ala "A" A		ALA "B" B		ALA "C" C		ALA "D" D		Qde Projeto E = A+B+C+D	
	3 Sanitário PNE (área levant. Projeto) >>>>>>>>>	0,00 m²	+	0,00 m ²	+	3,00 m²	+	0,00 m²	=	3,00 m²	*Considerado para as áreas molhadas
	4 Sanitário Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	8,68 m²	+	0,00 m ²	=	8,68 m²	·
	7 Sanitário Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,99 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	2,99 m²	
	Área total>>	2,99 m²		0,00 m²		11,68 m²		0,00 m²		14,67 m²	

ESTRUTURA METÁLICA

LEVANTAMENTO PROJETO DE ARQUITETURA

	Compr	x	Larg	=	Área			QDE TESOURAS	Compr		Altura
				=							
Área ALA "A" >>	0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2		0,00 Und	0,00 m	х	0,00 m
Área ALA "B" >>	10,89 m	х	8,00 m	=	87,12 m ²	>> Previsão de trama em estrutura metálica	>>>	3,00 Und	8,26 m	х	0,80 m
Área ALA "C" >>	0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2		0,00 Und	0,00 m	х	0,00 m
Área ALA "D" >>	0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>> Área de urbanização e Implantação		0,00 Und	0,00 m	x	0,00 m

Área total de Trama de madeira

87,12 m²



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

1.11.1.	92614	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	

	QDE Tesouras	_
Área ALA "A" >>	0,00 Und	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2
Área ALA "B" >>	3,00 Und	>>> Previsão de trama em estrutura metálica
Área ALA "C" >>	0,00 Und	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2
Área ALA "D" >>	0,00 Und	>> Área de urbanização e Implantação

Quantidade de Tesouras>> 3,00 Und

1.11.2. 92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

	Compr	x	Larg	=	Área	_		QDE TESOURAS	Compr		Altura
				=							
Área ALA "A" >>	0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2		0,00 Und	0,00 m	х	0,00 m
Área ALA "B" >>	10,89 m	x	8,00 m	=	87,12 m ²	>> Previsão de trama em estrutura metálica	>>>	3,00 Und	8,26 m	х	0,80 m
Área ALA "C" >>	0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2		0,00 Und	0,00 m	х	0,00 m
Área ALA "D" >>	0,00 m	х	0,00 m	=	0,00 m ²	>> Área de urbanização e Implantação		0,00 Und	0,00 m	х	0,00 m

Área total de Trama de madeira 87,12 m²

1.12. ESTRUTURA DE MADEIRA

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 92544 1.12.1.

	Compr	х	Larg	=	Área	
				=		
Área ALA "A" >>	4,00 m	x	10,89 m	=	43,56 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2
Área ALA "B" >>	0,00 m	x	10,89 m	=	0,00 m ²	>> Previsão de trama em estrutura metálica
Área ALA "C" >>	4,00 m	x	10,89 m	=	43,56 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2
Área ALA "D" >>	0,00 m	x	10,89 m	=	0,00 m ²	>> Área de urbanização e Implantação

Área total de Trama de madeira 87,12 m²

1.12.2. INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

	Compr	х	Espaço Tes.	=	QDE tesouras	5	QDE tesouras	_
Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >>	10,89 m 0,00 m 10,89 m 10,89 m	x x x	3,00 m 3,00 m 3,00 m 3,00 m	= = = =	3,63 m 0,00 m 3,63 m 3,63 m	>>>>> >>>>> >>>>>	4,00 und 0,00 und 4,00 und 0,00 und	

Área total de Trama de madeira Qde total de Trama de madeira 8,00 und

1.13. COBERTURAS



1.13.5.

100327

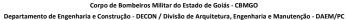
LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA

RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Área de projeção do telhado

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

NACRAODIAL	DE CÁLCULO	UNIDADE BOMBEIRO MILIT	AB DE CÃO CIMÃO
IVIFIVICIRIAL	DE CALCULO	· UNII)ADE BUIVIBEIRO IVIII I I	AK DE SAU SIIVIAU

					MEM	ORIA	L DE CÁLO	CULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO
1.13.1.	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTIC	CA E = 30 MM, C	OM ATÉ	2 ÁGUAS, INC	CLUSO IÇ	CAMENTO. AF_07/	/2019
			Compr		Larg		Área	
		Área ALA "A" >>	4,00 m	×	0,00 m	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2
		Área ALA "B" >>	11,19 m	×	8,00 m	=		>> Previsão de trama em estrutura metálica
		Área ALA "C" >>	0,00 m	×	0,00 m	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2
		Área ALA "D" >>	0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>> Área de urbanização e Implantação
			Área to	tal de Tra	ıma de madei	ra	89,52 m²	
1.13.2.	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMI	ENTO E = 6 MM,	, COM RE	COBRIMENTO) LATER	AL DE 1/4 DE OND	DA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA					de projeção do te	
						Qde	de Portas de Pro	jeto
			Compr		Larg		Área	
		Área ALA "A" >>	10,89 m	х	4,00 m	=	43,56 m²	
		Área ALA "B" >>	0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	
		Área ALA "C" >>	10,89 m	x	4,00 m	=	43,56 m ²	
		Área ALA "D" >>	0,00 m	х	0,00 m	=	0,00 m²	
			Tota	al de Área	de cobertura	3 >>>>>	87,12 m²	
							·	
1.13.3.	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 2	4, DESENVOLVI	MENTO D	DE 50 CM, INC	LUSO TE	RANSPORTE VERT	CAL. AF_07/2019
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA				Área	de projeção do te	hado
			Compr		QDE		Compr. Total	
		Área ALA "A" >>	10,89 m	х	1,00 Und	=	10,89 m	
		Área ALA "B" >>	11,19 m	х	2,00 Und	=	22,38 m	
		Área ALA "C" >>	10,89 m	x	1,00 Und	=	10,89 m	
		Área ALA "D" >>	0,00 m	x	1,00 Und	=	0,00 m	
				Total me	tragem calhas	. >>>>>	44,16 m	
				rotal inc	crugem cumus		,20	
1.13.4.	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24	I, CORTE DE 25 (CM, INCLI	USO TRANSPO	ORTE VE	RTICAL. AF_07/20	19
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA				Área o	de projeção do te	ihado
			Compr		Compr		Compr. Total	10
		Área ALA "A" >>	10,89 m	+	7,90 m	=	18,79 m	
		Área ALA "B" >>	8,00 m	+	8,00 m	=	16,00 m	3
		Área ALA "C" >>	10,89 m	+	7,90 m	=	18,79 m	30
		Área ALA "D" >>	0,00 m	+	0,00 m	=	0,00 m	
				Total m	etragem Rufo	>>>>	53,58 m	



1.15.1.

COMP.147

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC

Somos todos GOIÁS

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²
Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

Nº OPERA	ÇÃO: 1062264-93				Nº SICONV: 880055/2018
			MEMORIA	L DE CÁLCULO -	UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO
			Compr Compr	Compr. Total	
		Área ALA "A" >>	0,00 m + 0,00 m =	0,00 m	– >>> Cumeeira Telha Termoacústica
		Área ALA "B" >>	11,19 m + 0,00 m =	11,19 m	Cultecia Tenia Tenia Teninoacustica
		Área ALA "C" >>	0,00 m + 0,00 m =	0,00 m	
		Área ALA "D" >>	0,00 m + 0,00 m =	0,00 m	
				-,	-
			Total metragem Cumeeira >>>>>	11,19 m	>>> Cumeeira Telha Termoacústica
1.14.		ESQUADRIAS DE MADEIRA			
1.14.1.	91015	WIT DE DORTA DE MANDEIRA DADA VERNIZ CEMALOCA (EVE OU MÉDIA \ DADRÃO MÉDIO 20V340CA	A ESDESSUDA DE 2 FORA IT	ENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019
1.14.1.	91015	NIT DE PONTA DE MADEIRA PARA VENNIZ, SEMI-OCA (L	EVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 80X210CH	II, ESPESSORA DE S,SCIVI, III	ENS INCLUSOS. DOBRADIÇAS, MUNTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM PECHADORA - PORNECIMIENTO E INSTALAÇÃO. AP_12/2019
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA		de Portas de Projeto	
			Frentes Obra	P1	_
			Área ALA "A" >>	2,00 und	
			Área ALA "B" >>	0,00 und	
			Área ALA "C" >>	3,00 und	
			Área ALA "D" >>	0,00 und	-
			Total de Kit de Portas>>>>	5,00 und	
			Total de Nie de l'Ortassissis	3,00 una	
1.14.2.	91014	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (L LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA		d, ESPESSURA DE 3,5CM, ITI de Portas de Projeto	ENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019
			Frentes Obra	P2	_
			Área ALA "A" >>	1,00 und	
			Área ALA "B" >>	0,00 und	
			Área ALA "C" >>	2,00 und	
			Área ALA "D" >>	0,00 und	-
			Total de Kit de Portas>>>>	3,00 und	
1.14.3.	91	1009 PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OL	J MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,	INCLUSO DOBRADIÇAS - FO	DRNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Qde	de Portas de Projeto	
			Frentes Obra	P4	
			Área ALA "A" >>	0,00 und	-
			Área ALA "B" >>	0,00 und	
			Área ALA "C" >>	3,00 und >> Folha	de porta considerada para os box do banheiros - divisórias de granito polido
			Área ALA "D" >>	0,00 und	_
			Total de Kit de Portas>>>>	3,00 und	
1.15.		ESQUADRIAS METÁLICAS			

PORTÃO DE ENTRADA DE VEÍCULOS DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA 3/4" X 1/8", FERRO CHATA DE 3X1/4", CHUMBADO EM PILAR DE CONCRETO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO E SEM PINTURA ESMALTE

Qde

x 1,00

Compr

P6 = Portão Metalico 1 Folha >> 8,00 m

x Altura

x 2,40 m

=

Área

19,20 m²



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

Esquina Av. Goiás e Av. José Profírio Nogueira >>>

Fachada lateral pela Av. José Profírio Nogueira >>>

8,49 m

67,79 m

X 1,00 m =

X 1,00 m =

8,490 m²

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMODIAL DE CÁLCULO	- UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO	CIMAÑO
IVIEIVIURIAL DE CALCULU:	- UNIDADE BUIVIDEIKU IVIILITAK DE SAL	JOHNIAU

				MEMO	RIAL DE CA	LCULO -	UNIDADE	ROMBE	IKO MILI	IAR DE SA	O SIMAO			
1.15.2.	COMP.148	PORTÃO DE ENTRADA DE PEDESTRES DE ABRIR EM G	SPADII EIVO DE BARRA D	E EEDDO CHATA	2/4" V 1/9" EEDDO	CHATA DE 2V1	/4" CHIIMBAD	S EM DII AD DE	CONCRETO MC	NITAGEM E INST	ALAÇÃO E SEM DI	NITLIDA ESMALTE		
1.15.2.	COMP.148	PORTAG DE ENTRADA DE PEDESTRES DE ABRIR EIVIG	JRADIL FIXO DE BARRA D	E PERRO CHATA	3/4 X 1/8 , FERRO	CHATA DE 3XI	./4 , CHUIVIBADO	DEWI PILAK DE	CONCRETO, IVIC	JN I AGEIVI E INST	ALAÇAO E SEIVI PI	NTORA ESWIALTE		
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA		Compr	x Altura	=	Coef.		Área					
		P5 = Portã	io Metalico 1 Folhas >>	1,25 m	x 2,40 m	x	1,00	=	3,00 m ²					
								Total geral	= 3,00 m ²					
1.15.3.	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO	S, BATENTE E FERRAGEN	S. EXCLUSIVE AL	ZAR, ACABAMENTO	E CONTRAMA	RCO. FORNECIN	IENTO E INSTAL	AÇÃO. AF 12/2	2019				
									_					
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"	ALA "C"	x Qde Projeto	•	Altura	Coef.		Área Total A	Área Total B		Área A + C	
	14/40 40)/41		Α	В	C = A+B	D	E	F		G=AxDxExF	H=BxDxExF	>>>>>>	J=AxI	
1		ninio TIPO MAXIM-AR)>>>>>>>>>>	17,00 Und >>			0,40 m	0,40 m	1	>>>>>>	0,16 m ²	0,16 m ²	>>>>>>	3,52 m²	>> Não foi considerado grade de proteção nas janelas
2	J2(80x100) (Alu	ıminio TIPO MAXIM-AR) >>>>>>	0,00 Und >>	5,00 Und	= 5,00 Und	0,80 m	1,00 m	1	>>>>>>	0,00 m ²	0,80 m²	>>>>>>	4,00 m ²	>> Não foi considerado grade de proteção nas janelas
		Total por ALA:	2,72 m²	4,80 m²								Área Total geral =	7,52 m²	
												_		
1.15.4.	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PA	ARA VIDROS, COM VIDRO	OS, BATENTE, AC	ABAMENTO COM A	CETATO OU BR	ILHANTE E FERRA	AGENS. EXCLUS	IVE ALIZAR E CO	ONTRAMARCO. F	ORNECIMENTO E	INSTALAÇÃO. AF_12/	2019	
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"	ALA "C"	Qde Projeto) Larg	Altura	Coef.		Área Total A	Área Total B		Área A + C	
			Α	В	C = A+B	D	E	F		G=AxDxExF	H=BxDxExF	>>>>>>	J=AxI	
1	J3(340x115) 1x	(Aluminio correr 4 folhas)>>>>>>>>	0,00 Und >>	1,00 Und	= 1,00 Und	3,40 m	1,15 m	1	>>>>>>	0,00 m ²	3,91 m²	>>>>>>	3,91 m²	>> Não foi considerado grade de proteção nas janelas
									Áreas =	0,00 m ²	3,91 m²	>>>>>>	3,91 m²	>> Não foi considerado grade de proteção nas janelas
1.15.5.	1006	574 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO	O. BATENTE E FERRAGEN	S. FXCLUSIVE AC	ABAMENTO. ALIZAI	R E CONTRAMA	ARCO. FORNECIN	MENTO E INSTAI	ACÃO. AF 12/2	2019				
		,	-,						,					
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"	ALA "C"	Qde Projeto	_	Altura	Coef.		Área Total A	Área Total B		Área A + C	
			Α	В	C = A+B	D	E	F		G=AxDxExF	H=BxDxExF	>>>>>>	J=AxI	
1	J4(70x120) 1x (A	Aluminio Fixo)>>>>>>>	0,00 Und >>	1,00 Und	= 1,00 Und	0,70 m	1,20 m	1	>>>>>>	0,00 m ²	0,84 m²	>>>>>>	0,84 m ²	>> Não foi considerado grade de proteção nas janelas
									Áreas =	0,00 m²	0,84 m²	>>>>>	0,84 m²	>> Não foi considerado grade de proteção nas janelas
1.15.6.	1007	702 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHA	AS PARA VIDRO, INCLUSO	VIDRO LISO INC	COLOR, FECHADURA	E PUXADOR, S	SEM ALIZAR. AF_	12/2019						
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA			Qde de Portas de	Projeto								
				Frentes	Obra P3	-								
				Área ALA "A	" >> 1,00 und		-							
				Área ALA "E	3" >> 0,00 und									
				Área ALA "(" >> 0,00 und									
				Área ALA "[o" >> 0,00 und		-							
				Total Portas>	>>> 1,00 und	>>>	4,20 m²							
				. 0.0 0.1032	2,00 and		-,20							
1.15.7.	COMP.149	(ADAPTAÇÃO SERVIÇO 180312-GOINFRA) GRADE DE	PROTEÇÃO AFIXADA NO	MURO DA FACH	ADA EM GRADIL FI	XO DE BARRA [DE FERRO CHATA	3/4" X 1/8", FI	ERRO CHATA DI	E 3X1/4", CHUME	ADO EM PILAR D	E CONCRETO, MONTA	AGEM E INSTA	LAÇÃO E SEM PINTURA ESMALTE
		LEVANTAMENTO DE MURO FACHADA PRINCIPAL	COMPR.	ALTURA	= ALA "	ט"								
		Fachada principal pela Av. Goiás>>>	A 34,39 m X	B 1.00 m	C = AxB = 34,390 m ²									
		Facnada principal pela AV. Golas>>>	34,39 m X	1,00 m	= 34,390 m ²									

67,790 m² >> Foi considerado com acréscimo no muro das fachadas



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO



Somos todos GOIAS

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

Área ALA "D" >>

0,00 m²

0,00 m²

0,00 m²

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² № OPERAÇÃO: 1062264-93 ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

			MEMO	RIAL D	DE CÁLO	CULO -	UNIDADE	воме	BEIRO MILITA	R DE S	SÃO SIMÃO				
	Perímetro Janelas =	110,67 m		11	.0,670 m²	>> Foi cons	siderado com acrés	cimo no m	nuro das fachadas						
1.16.	REVESTIMENTO DE PAREDES														
1.16.1.	87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURA	S DE CONCRETO INTERN	IAS, COM COLHE	R DE PEDRE	IRO. ARGAI	MASSA TRA	AÇO 1:3 COM PREP	ARO EM B	BETONEIRA 400L. AF_06,	/2014					
	Frentes Obra	Á. Alv. C/ Desc.	Á. Alv. S/ Desc.	De	sc. Portas		Desc. Janelas		Área Liq. Alven		Faces		Área Liq. Chap	isco	
	Área ALA "A" >> Parede interna >>>>>>>>>>>>>>>	30,53 m² +	0,00 m ²		1,47 m²	-	0,00 m ³	=	29,06 m ³	Х	2,00 faces	=	58,12 m²		
	Área ALA "A" >> Parede Externa >>>>>>>>>>>>>>>>>>	71,31 m ² +	0,00 m ²		7,56 m²	-	4,80 m ³	=	58,95 m³	X	1,00 faces	=	58,95 m²		
	Área ALA "C" >> Parede interna >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	38,63 m ² +	0,00 m ²		1,47 m²	-	0,00 m ³	=	37,16 m ³	X	2,00 faces	=	74,32 m²		
	Área ALA "C" >> Parede Externa >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	72,13 m ² +	0,00 m ²	- 6	6,51 m²	-	7,63 m³	=	57,99 m³	Х	1,00 faces	=	57,99 m²	_	
	Levantamento >>>>	212,60 m ²	0,00 m²	1	17,01 m²		12,43 m²		183,16 m²		Tot	al de Chapisco >>>:	>> 249,38 m²		
1.16.2.	87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇ	ÇA DE VÃOS) E ESTRUTUI	RAS DE CONCRET	O DE FACH	IADA, COM (COLHER DE	PEDREIRO. ARGAN	//ASSA TR/	AÇO 1:3 COM PREPARO	ЕМ ВЕТО	NEIRA 400L. AF_06/2	2014		chapisco massa ún	507,33 n
														massa ún	ica ext 257,95
	Frentes Obra	Á. Alv. C/ Desc.	Á. Alv. S/ Desc.	De	sc. Portas		Desc. Janelas		Área Liq. Alven		Faces		Área Liq. Chap	isco emboço r	revest 75,12 507,32
	Área ALA "A" >> Parede + Platibanda Externa >>>>>>>>>>>>>>>	71,31 m ² +	35,25 m ²	- 7	7,56 m²	-	4,80 m ³	=	94,20 m³	X	1,00 faces	=	94,20 m ²		
	Área ALA "A" >> Platibanda interna >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ² +	35,25 m ²		0,00 m²	-	0,00 m ³	=	35,25 m ³	X	1,00 faces	=	35,25 m ²		
	Área ALA "C" >> Parede + Platibanda Externa >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	72,13 m ² +	35,25 m ²		6,51 m²	-	7,63 m³	=	93,24 m³	Х	1,00 faces	=	93,24 m²		
	Área ALA "C" >> Platibanda interna >>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ² +	35,25 m²	- (0,00 m²	-	0,00 m³	=	35,25 m³	Х	1,00 faces	=	35,25 m²	_	
	Levantamento >>>>	143,43 m²	105,76 m²	1	14,07 m²		12,43 m²		222,70 m²		Tot	al de Chapisco >>>:	>> 257,95 m ²		
1.16.3.	87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇ	A DE VÃOS) E ESTRUTUR	AS DE CONCRET	O DE FACH	ADA, COM C	OLHER DE I	PEDREIRO. ARGAN	ASSA TRA	AÇO 1:3 COM PREPARO	ЕМ ВЕТО	NEIRA 400L. AF_06/2	2014			
	Muro		Compr		Altura		Faces		ALA "D"						
	<u>Item</u>	Discriminação Ambiente	A		В		С		D						
	Área muro da fachada principal pela av	. Goiás lado esquerdo >>	25,13 m	x	1,50 m	x	2,00 faces	=	75,39 m²						
	Área do chanfro do muro entre Av. Goiás e Av.	José Porfírio Nogueira >>	8,52 m	x :	1,50 m	x	2,00 faces	=	25,56 m²						
	Área de muro pela Av.	José Porfírio Nogueira >>	67,78 m	x	1,50 m	x	2,00 faces	=							
	Muro nos fundos com vista	para fazenda Mateira >>	71,32 m	х :	2,50 m	x	2,00 faces	=	356,60 m²						
		Área total>>	·						660,89 m²						
1.16.4.	87532 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM AI	RGAMASSA TRAÇO 1:2:8	, PREPARO MAN	UAL, APLIC	ADO MANU	ALMENTE E	M FACES INTERNA	S DE PARI	EDES, PARA AMBIENTE (COM ÁRE	A ENTRE 5M2 E 10M	2, ESPESSURA DE 2	OMM, COM EXEC	UÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	
	Frentes Obra	Á. Alv. S/ Desc.	Á. Alv. S/ Desc.	De	sc. Portas		Desc. Janelas		Área Liq. Alven		Faces		Área Liq. Chap	isco	
	Área ALA "A" >>	18,75 m² +	9,13 m²	- 1	1,47 m²	-	0,16 m ³	=	26,25 m³	х	1,00 faces	=	26,25 m²	>>> Banheiro do Alojamento Feminino e Parede	da Sala de Convivência
	Área ALA "B" >>	0,00 m ² +	0,00 m ²	- (0,00 m²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ³	Χ	1,00 faces	=	0,00 m ²		
	Área ALA "C" >>	35,00 m ² +	17,50 m ²	- 3	3,15 m²	-	0,48 m³	=	48,87 m³	X	1,00 faces	=	48,87 m²	>>> Banheiro do Alojamento Masculino e Banhei	ro PNE
	Áron ALA "D" >>	0.00 m²	0.00 m²	,	0.00 m²		0.00 m²		0.00 m3	v	1 00 faces		0.00 m²		

0,00 m²

0,00 m³

1,00 faces

=

0,00 m²

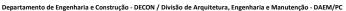


1.16.6.



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² № OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

Total de Emboço >>>> 75,12 m²

1.16.5. 87269 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Frentes Obra Á. Alv. S/ Desc. Á. Alv. S/ Desc. Desc. Portas Desc. Janelas Área Liq. Alven Faces Área Liq. Chapisco	
<u> </u>	mento Feminino e Parede da Sala de Convivência mento Masculino e Banheiro PNE

Total de Cerâmica >>>> 75,12 m²

87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 4001, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014

Frentes Obra	Chapisco intern	0 (Chapisco Externo		Emboço		Massa Única
Área ALA "A" >>	117.07 m²	+	0.00 m ²		26.25 m²	=	90.82 m²
Área ALA "B" >>	0,00 m²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²
Área ALA "C" >>	132,31 m²	+	0,00 m ²	-	48,87 m²	=	83,44 m²
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²
Levantamento >>>>	221.41 m ²		0.00 m ²		52.84 m ²		174.26 m ²

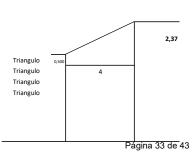
1.16.7. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014

 Frentes Obra	Chapisco interno)	Chapisco Externo		Emboço		Massa Única
Área ALA "A" >>	0,00 m ²	+	129,46 m²	-	0,00 m ²	=	129,46 m²
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²
Área ALA "C" >>	0,00 m ²	+	128,50 m ²	-	0,00 m ²	=	128,50 m ²
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m²
Levantamento >>>>	0.00 m²		257.95 m²		0.00 m ²		257.95 m²

1.16.8. COMP.122 MOLDURA "U" - INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)

Descrição d	as vigas e Cintas		Compr.		Larg		A. Alv. S/ Desc.		
Vigas de cir	ntas Cobertura do Bloco	Operacional - L2 -Nível "305"	Α	х	В		С=АхВ	_	
1	Área ALA "A" >>	PAREDE VC1 - P1 a P2 >>>>>>>>>>	4,00 m	x	0,20 m	=	0,80 m³	>> Retangulo	>> Parede Externa
2	Área ALA "C" >>	PAREDE VC2 - P3 a P4 >>>>>>>>>>	4,00 m	x	0,20 m	=	0,80 m³	>> Retangulo	>> Parede Externa
3	Área ALA "A" >>	PAREDE VC3 - P9 a P10>>>>>>>>	4,00 m	x	0,20 m	=	0,80 m³	>> Retangulo	>> Parede Externa
4	Área ALA "C" >>	PAREDE VC4 - P11 a P12 >>>>>>>>>	4,00 m	x	0,20 m	=	0,80 m³	>> Retangulo	>> Parede Externa
5	Área ALA "A" >>	PAREDE VC5 - P9 a P8 e P1 >>>>>>>	10,89 m	x	0,20 m	=	2,18 m³	>> Retangulo	>> Parede Externa
6	Área ALA "A" >>	PAREDE VC6 - P10, P5 a P2 >>>>>>>>>	10,89 m	x	0,20 m	=	2,18 m³	>> Retangulo	>> Parede Externa
7	Área ALA "C" >>	PAREDE VC7 - P11 a P6 e P3 >>>>>>>>	10,89 m	x	0,20 m	=	2,18 m³	>> Retangulo	>> Parede Externa
8	Área ALA "C" >>	PAREDE VC8 - P.8 a VP4 >>>>>>>>	10,89 m	х	0,20 m	=	2,18 m ³	>> Retangulo	>> Parede Externa







Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

Perímetro vigas e cintas 59,56 11,92 m³ Levantamento >>>> 11.92 m² 1.16.9. COMP.124 REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO, E=0,3MM, PINTURA, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2", FORNECIMENTO E MONTAGEM Descriminação do Ambiente Comp Altura Área 11.22 m³ 1 Fachada Frontal Superior - Fechamento 9.35 m 1.20 m Fachada Frontal Lateral 1,20 m 4,04 m = 4,85 m³ 2 Fachada Traseira - Fechamento 8,30 m 1,20 m 9,96 m³ Área Total >>> 26,03 m³

1.17. 1.17.1. 87884

1.17.2.

1.17.3.

96109

90408

CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA

Área de projeção do telhado Qde de Portas de Projeto

Frentes de Obra - Eve	ntos Compr		Larg		Área laje			
Área ALA "A	">> 11,02 m	x	0,30 m	=	3,31 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
Área ALA "A	">> 4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
Área ALA "A	">> 4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Frentes de Obra - Eventos	Área Ala
Área ALA "E	">> 0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
Área ALA "C	" >> 11,02 m	x	0,30 m	=	3,31 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "A" >>	5,71 m²
Área ALA "C	">> 4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "B" >>	0,00 m ²
Área ALA "C	">> 4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "C" >>	5,71 m²
Área ALA "[" >> 0,00 m	x	0,00 m	=	0,00 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "D" >>	0,00 m ²

Total de Área de projeção laje >>>> 11,42 m² >> A área de projetção da Garagem Operacional não terá Laje

Resumo Total área>>> 11,42 m²

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 4001, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA

Área de projeção do telhado Qde de Portas de Projeto

	Frentes de Obra - Eventos	Compr		Larg		Área laje			
	Área ALA "A" >>	11,02 m	х	0,30 m	=	3,31 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
	Área ALA "A" >>	4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
	Área ALA "A" >>	4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Frentes de Obra - Eventos	Área Ala
	Área ALA "B" >>	0,00 m	х	0,00 m	=	0,00 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
	Área ALA "C" >>	11,02 m	х	0,30 m	=	3,31 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "A" >>	5,71 m²
	Área ALA "C" >>	4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "B" >>	0,00 m²
	Área ALA "C" >>	4,00 m	x	0,30 m	=	1,20 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "C" >>	5,71 m²
	Área ALA "D" >>	0,00 m	х	0,00 m	=	0,00 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "D" >>	0,00 m²
-									
		38,04 m	Á.	projeção laj	e >>>>	11,42 m²	>> A área de projetção da Garagem Operacional não terá Laje	Resumo Total área>>>	11,42 m²



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto	
Discriminação Ambiente	Α		В		С		D		E = A+B+C+D)
1 COB (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m²	+	6,57 m²	+	0,00 m²	=	6,57 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
2 Aloj. Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	9,49 m²	+	0,00 m ²	=	9,49 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
3 Sanitário PNE (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	3,00 m ²	+	0,00 m ²	=	3,00 m ²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
4 Sanitário Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	8,68 m²	+	0,00 m ²	=	8,68 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
5 Almoxarifado (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	7,12 m ²	+	0,00 m ²	=	7,12 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
6 Alojamento Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	7,38 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	7,38 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
7 Sanitário Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,99 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	2,99 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
8 Administração (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	12,23 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	12,23 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
9 Convivência (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>	12,78 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	12,78 m²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2
10 Garagem Opercional (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	0,00 m ²	>> Tabela de Ambientes internos. Ver locação de projeto de Arquitetura prancha 1/2

1.18.	REVESTIMENTO DE PISO																
Item	LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA Discriminação Ambiente	Ala "A" A		ALA "B" B		ALA "C" C		ALA "D" D		Qde Projeto E = A+B+C+D >>>>>	Per. Ala "A" F	Per. Ala "B" G	Per. Ala "C" H	Per. Ala "D'	>>>>>	Perímetro J=F+G+H+I	
	1 COB (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	6,57 m ²	+	0,00 m ²	=	6,57 m ² >>>>>	0,00 m	0,00 m	10,90 m	0,00 m	>>>>>	10,90 m	>> Granitina
	2 Aloj. Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	9,49 m²	+	0,00 m ²	=	9,49 m ² >>>>>	0,00 m	0,00 m	12,50 m	0,00 m	>>>>>	12,50 m	>> Granitina
	3 Sanitário PNE (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	3,00 m ²	+	0,00 m ²	=	3,00 m ² >>>>>	0,00 m	0,00 m	7,00 m	0,00 m	>>>>>	7,00 m	>> Cerâmico
	4 Sanitário Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	8,68 m²	+	0,00 m ²	=	8,68 m ² >>>>>	0,00 m	0,00 m	14,00 m	0,00 m	>>>>>	14,00 m	>> Cerâmico
	5 Almoxarifado (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	7,12 m ²	+	0,00 m ²	=	7,12 m ² >>>>>	0,00 m	0,00 m	11,20 m	0,00 m	>>>>>	11,20 m	>> Granitina
	6 Alojamento Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	7,38 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	7,38 m ² >>>>>	13,30 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>>>	13,30 m	>> Granitina
	7 Sanitário Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>	2,99 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	2,99 m ² >>>>>	7,50 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>>>	7,50 m	>> Cerâmico
	8 Administração (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	12,23 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	12,23 m ² >>>>>	14,00 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>>>	14,00 m	>> Granitina
	9 Convivência (área levant. Projeto) >>>>>>>>>	12,78 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	12,78 m ² >>>>>	14,30 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>>>	14,30 m	>> Granitina
	10 Garagem Opercional (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	83,60 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	83,60 m ² >>>>>	0,00 m	36,90 m	0,00 m	0,00 m	>>>>>	36,90 m	>> Polido
	11 Calçadas de proteção a edificação (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	0,00 m ² >>>>>	0,00 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>>>	0,00 m	>> Calçada
	12 Calçadas passeio público (área levant. Projeto) >>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m²	=	0,00 m ² >>>>>	0,00 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>>>	0,00 m	>> Calçada
	Área total>>	35,38 m²		83,60 m²		34,86 m²		0,00 m²		153,84 m²	49,10 m	36,90 m	55,60 m	0,00 m		141,60 m	

CALÇADA DE PROTEÇÃO EDIFICAÇÃO CONCRETO 5 CM INCLUSO ESPELHO DE ATÉ 30 CM /ESCAVAÇÃO REATERRO / APILOAMENTO INTERNO 1.18.1. COMP.41

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA Área de projeção do telhado Qde de Portas de Projeto

 Frentes de Obra - Eventos	Compr	L	.arg		Area laje			
Área ALA "A" >>	10,45 m	x	0,50 m	=	5,23 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
Área ALA "A" >>	3,95 m	x	0,50 m	=	1,98 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
Área ALA "A" >>	3,95 m	х	0,50 m	=	1,98 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Frentes de Obra - Eventos	Área Ala
Área ALA "B" >>	8,00 m	х	0,50 m	=	4,00 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6		
Área ALA "C" >>	10,45 m	х	0,50 m	=	5,23 m ²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "A" >>	9,18 m²
Área ALA "C" >>	3,95 m	х	0,50 m	=	1,98 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "B" >>	4,00 m ²
Área ALA "C" >>	3,95 m	х	0,50 m	=	1,98 m²	>> Ver proj. de arquitetura 1/2 e 2/2 e projeto de estrutura 2/6 e 4/6	Área ALA "C" >>	9,18 m²



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO





OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO

ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

					MEM	ORIA	L DE CÁI	CULO -	UNIDADE B	ОМВЕ	IRO MILIT	AR DE SÃO SIMÃO	0
		Área ALA "D" >>	1,37 m	×	1,25 m	_	1,71 m²	>> Vor no	j. de arquitetura 1/2 e	2/2 o pro	eto de estruturo	2/6 e 4/6	Área ALA "D" >> 4,14 m²
		Área ALA "D" >>	2,92 m	x	0,83 m	=	2,42 m ²		j. de arquitetura 1/2 e j. de arquitetura 1/2 e				ALCO ADA D 22 4,14 III
													_
			Total de	Área de	projeção laje	>>>>	26,49 m²						Resumo Total área>>> 26,49 m²
1.18.2.	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS		PESSUR		_07/201							
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto		
Item	Discriminação Ai	mbiente	Α		В		С		D		E = A+B+C+D		
	1 COR Jároa lovant	Projeto) >>>>>>>>>	0.00 m²	+	0.00 m²	_	6,57 m²	+	0.002	=	6 F7 m²	>> Piso em Granitina. Ver locaçã	-ão do projeto do Arquitatura
		rrojetoj >>>>> śrea levant. Projeto) >>>>>>>>>	0,00 m ² 0,00 m ²	-	0,00 m ² 0,00 m ²	+	9,49 m ²	Ţ	0,00 m ² 0,00 m ²	-		>> Piso em Granitina. Ver locaçã >> Piso em Granitina. Ver locaçã	
		ea levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	7,12 m ²	+	0,00 m²	_		>> Piso em Granitina. Ver locaçã	
		nino (área levant. Projeto) >>>>>>>>	7,38 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m²	=		>> Piso em Granitina. Ver locaçã	
		rea levant. Projeto) >>>>>>>>	12,23 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m²	=		>> Piso em Granitina. Ver locaçã	
		a levant. Projeto) >>>>>>>>	12,78 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m²	=		>> Piso em Granitina. Ver locação	
		onal (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	83,60 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=			n reforço para estacionamento de pátio. Ver locação de projeto de Arquitetura
		Área total>>	32,39 m²		83,60 m²		23,18 m²		0,00 m²		139,17 m²		
1.18.3.	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS	OU RADIERS, ES	PESSUR	A DE 3 CM. AF	_07/201							
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto		
Item	Discriminação Ai	nbiente	Α		В		С		D		E = A+B+C+D		
	3 Sanitário PNE (ár	rea levant. Projeto) >>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	3,00 m ²	+	0,00 m ²	=	3,00 m ²	>> Piso Cerâmico. Ver locação d	de projeto de Arquitetura
	4 Sanitário Masculi	no (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	8,68 m²	+	0,00 m ²	=	8,68 m²	>> Piso Cerâmico. Ver locação d	de projeto de Arquitetura
	7 Sanitário Feminin	o (área levant. Projeto) >>>>>>>	2,99 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	2,99 m²	>> Piso Cerâmico. Ver locação d	de projeto de Arquitetura
		Área total>>	2,99 m²		0,00 m²		11,68 m²		0,00 m²		14,67 m²		
1.18.4.	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO		RO MEC	ÂNICO COM B	BETONEI	RA 400 L, APLIC	CADO EM ÁRE	EAS MOLHADAS SOBI	RE IMPERN	IEABILIZAÇÃO, E	SPESSURA 3CM. AF_06/2014	
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto		
Item	Discriminação Ai	nbiente	A		В		С		D		E = A+B+C+D		
	2.5 11/1 2015 //		0.00 3		0.00 3		2.00. 2		0.00 3		2.00. 2		
		rea levant. Projeto) >>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	3,00 m ²	+	0,00 m ²	=		>> Piso Cerâmico. Ver locação d	
		no (área levant. Projeto) >>>>>>>> io (área levant. Projeto) >>>>>>>>	0,00 m²		0,00 m ²	+	8,68 m²	+	0,00 m²	=		>> Piso Cerâmico. Ver locação d	
	/ Samitario Fermini	o (area levant. Projeto)	2,99 m²	*	0,00 m ²	,	0,00 m ²	*	0,00 m²	-		>> Piso Cerâmico. Ver locação d	ue projeto de Arquitetura
		Área total>>	2,99 m²		0,00 m²		11,68 m²		0,00 m²		14,67 m ²		
1.18.5.	10175	2 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM	AMBIENTES INT	ERNOS.	AF_09/2020								
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto	Perímetro	
Item	Discriminação Ai	nbiente	Α		В		С		D		E = A+B+C+D	>>>>> F	
	1 COB (área levent	Projeto) >>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m²	+	6,57 m²	+	0,00 m²	=	6,57 m²	>>>>> 10,90 m	>>>Granitina
		rrojetoj	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	9,49 m ²	+	0,00 m ²	=		>>>>> 10,50 m	>>>Granitina >>>Granitina
		ea levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	7,12 m ²	+	0,00 m ²	=	7.40 3	44.00	>>>Granitina
		nino (área levant. Projeto) >>>>>>>>	7,38 m ²		0,00 m ²		0,00 m ²		0,00 m²	_		>>>>> 11,20 m >>>>> 13,30 m	>>>Granitina >>>Granitina
	-	rea levant. Projeto) >>>>>>>>>	7,38 m ² 12,23 m ²	-	0,00 m ²	-	0,00 m ²		0,00 m ²	-		>>>>> 13,30 m >>>>> 14,00 m	>>>Granitina >>>Granitina
		a levant. Projeto) >>>>>>>>	12,78 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-		>>>>> 14,00 m	>>>Granitina
	J construction (are	ojetoj	12,70111		0,00 111		0,00 111	•	0,00 111	_	14,70111	14,30111	· · · · - · · · · · · ·



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

				IVILLIVIO		L DL CAL	COLO - C	INIDADE D	OIVIDE	INO IVIILI	IAN DE 3F	ÃO SIMÃO							
	Área total>>	32,39 m²		0,00 m²		23,18 m²		0,00 m²		55,57 m²		76,20 m							
1.18.6.	101741 RODAPE EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF _09/20	020																	
	LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Per. Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto									
Item	Discriminação Ambiente	F		G		н		1		J=F+G+H+I									
1	COB (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m	+	0,00 m	_	10,90 m		0,00 m	_	10,90 m	>>>Granitina								
	Aloj. Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>	0,00 m	+	0,00 m	+	12,50 m		0,00 m	_		>>>Granitina								
	Almoxarifado (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m	+	0,00 m	+	11,20 m	+	0,00 m	_		>>>Granitina								
	Alojamento Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>	13,30 m	+	0,00 m	+	0,00 m	+	0,00 m	_		>>>Granitina								
	Administração (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	14,00 m	+	0,00 m	- 1	0,00 m	+	0,00 m	_		>>>Granitina								
	Convivência (área levant. Projeto) >>>>>>>>	10,65 m	+	0,00 m	+	0,00 m	+	0,00 m	=		>>>Granitina >>>Granitina		*Descontado o	rodapé na face da p	arede onde ser	á aplicado reves	stimento o	erâmico	
	Área total>>	37,95 m		0,00 m		34,60 m		0,00 m		72,55 m									
1.18.7.	87250 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS		A FXTRA	DE DIMENSÕI	ES 45X4	5 CM APLICADA	EM AMBIENT	ES DE ÁREA ENTRI	5 M2 F 10 I	и2. AF 06/2014	1								
	LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto		Per. Ala "A"	Per. Ala "B"	Per. Ala "C"	Per Ala "D"	Altrura Roda		Perímetro	
Item	Discriminação Ambiente	A		B B		C		D D		E = A+B+C+D		F	G	H	I I	J J	þe	K=F+G+H+I	
	•																		
3	Sanitário PNE (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	3,00 m ²	+	0,00 m ²	=	3,00 m ²	>>>>>	0,00 m	0,00 m	7,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>	7,00 m	>> Cerâmico
4	Sanitário Masculino (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	8,68 m²	+	0,00 m ²	=	8,68 m²	>>>>>	0,00 m	0,00 m	14,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>	14,00 m	>> Cerâmico
7	Sanitário Feminino (área levant. Projeto) >>>>>>>>	2,99 m²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	2,99 m²	>>>>>	7,50 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	0,00 m	>>>	7,50 m	>> Cerâmico
	Área total>>	2,99 m²		0,00 m²		11,68 m²		0,00 m²		14,67 m²		7,50 m	0,00 m	21,00 m	0,00 m	0,00 m		28,50 m	
1.18.8.	98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA	1 2,0 CM. AF_06/2	2018																
							_												
ITEM	LEVANTAMENTO E DISCRIMINAÇÃO GERAL DE PORTAS	Ala "A" A		ALA "C" B		Qde Projeto C = A+B	Compr D	Alt. Vão E		Total G									
ITEIVI	LEVANTAMENTO E DISCRIMINAÇÃO GERAL DE PORTAS	Α		В		C = A+D	U												
1	P1(80X210) Madeira >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,00 Und	+	3,00 Und	=	5,00 Und	0,80 m	2,10 m		4,00 m	>>> Ala "A" - Ale	oi Feminino e Adn	ninistração e Ala "(C" - Aloj. Masc., Alm	novarifado e Sar	nitário PNF			
	P2(70X210) Madeira >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 Und	+	3,00 Und	=	3,00 Und	0,70 m	2,10 m				OB e Sanitário Mas	-	c 740j. 11105c., 74111	ioxarriado e sar				
	P3(200X210) Vidro (Correr)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+	0,00 Und	_	1,00 Und	2,00 m	2,10 m				orta Sala Convivênc							
3	13(230)220) 1410 (63)7277777777777777777777777777777777777	_,		-,		_,	_,	-, ···		_,		ão serão aplicadas							
							ı	Perímetro Portas =	8,10 m										
1.18.9.	84088 PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15C		OM ARG		CO 1:4 (CIMENTO E AREI													
	_	Ala "A"		ALA "C"		Qde Projeto	Compr	Altura	Área	Coef.									
	LEVANTAMENTO E DISCRIMINAÇÃO GERAL DE JANELAS	Α		В		C = A+B	D	E	F	G	DxA	DxB	Total						
	J1(40x40) (Aluminio TIPO MAXIM-AR)>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	17,00 Und	>>	5,00 Und	=	22,00 Und	0,40 m	0,40 m	1	>>>>>>	6,80 m	2,00 m	8,80 m			de proteção nas			
	J2(80x100) (Aluminio TIPO MAXIM-AR) >>>>>>>	0,00 Und	>>	5,00 Und	=	5,00 Und	0,80 m	1,00 m	1	>>>>>>	0,00 m	4,00 m	4,00 m	>> Não foi cons					
	J3(340x115)(Aluminio correr 4 folhas)>>>>>>>>	0,00 Und	>>	1,00 Und	=	1,00 Und	3,40 m	1,15 m	1	>>>>>>	0,00 m	3,40 m	3,40 m	>> Não foi cons	_		•		
	J4(70x120) 1x (Aluminio Fixo)>>>>>>>>	0,00 Und	>>	1,00 Und	=	1,00 Und	0,70 m	1,20 m	1	>>>>>>	0,00 m	0,70 m	0,70 m	>> Não foi cons	siderado grade o	de proteção nas	janelas		
										Total =	6,80 m	10,10 m	16,90 m						
1.18.10.	101747 PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, E	SPESSURA 7 CM.	AF_09/20	020															
	LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto	ı	Per. Ala "A"	Per. Ala "B"	Per. Ala "C"	Per. Ala "D"			Perímetro	



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

				MEM	ORIA	L DE CÁL	CULO - UNIDAD	E BOMB	EIRO MILITAR DE S	SÃO SIMÃO						
G	Garagem Opercional (área levant. Projeto) >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	0,00 m ² 0,00 m ²	+	83,60 m ² 0,00 m ²	+	0,00 m ² 0,00 m ²	+ 0,00 m ² + 44,32 m		83,60 m ² >>>>> 44,32 m ² >>>>>	0,00 m 0,00 m	36,90 m 36,90 m	0,00 m 0,00 m	0,00 m 0,00 m	>>>>>	36,90 m 36,90 m	>> Polido >> Polido
	Área total>>	0,00 m²		83,60 m²		0,00 m²	44,32 m	2	127,92 m²	0,00 m	73,80 m	0,00 m	0,00 m		73,80 m	
										0,00 m	75,80 III	0,00 III	0,00 111		73,60 III	
18.11. 94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONC	CRETO COM CON	CRETO N	MOLDADO IN I	LOCO, U	SINADO, ACAB	AMENTO CONVENCIONAL,	ESPESSURA 6 CN	M, ARMADO. AF_07/2016							
m Discrimi	LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA nação Ambiente	Compr A		Larg B		ALA "D" C										
,	Área fachada principal pela av. Goiás lado esquerdo >> Área do chanfro entre Av. Goiás e Av. José Porfírio Nogueira >>	26,39 m 8,49 m	×	1,59 m 1,59 m	=	41,96 m ² 13,50 m ²			ntrada de veículos de comprimer uro entre o bordo do meio fio e c							
,	Área de calçada pela Av. José Porfírio Nogueira >>	67,79 m	x	1,59 m	=	107,79 m ²			iro entre o bordo do meio fio e c							
	Área total>>	102,67 m²		4,77 m²		163,25 m²										
19.	FERRAGEM															
19.1. 91306	FEGURALUDA DE FAMILIEU DADA DODTAS INTERNAS	COMPLETA ACAD			répio ce	014 FYEGUSÃ 0	DE FUDO. FORMESIMENTO	F INCTAL ACÃO	AF 43/3040							
19.1. 91306																
PORTAS		Ala "A" A		ALA "C" B		Qde Projeto C = A+B										
	10) Madeira >>>>>>>>>	2,00 Und	+	3,00 Und	=	5,00 Und										
	10) Madeira >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	1,00 Und	+	2,00 Und	=	3,00 Und										
	Total geral =	3,00 und		5,00 und		8,00 und										
19.2.	90831 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIR	O, COMPLETA, AC	CABAME	NTO PADRÃO	MÉDIO,	, INCLUSO EXEC	UÇÃO DE FURO - FORNECIM	MENTO E INSTAI	AÇÃO. AF_12/2019							
	А	Ala "A"		ALA "C"		Qde Projeto										
PORTAS		Α		В		C = A+B										
P4 (60X2	10) Madeira >>>>>>>>	0,00 Und	+	3,00 Und	=	3,00 Und	>> Porta dos box dos ban	heiros coletivos								
	Total geral =	0,00 und		3,00 und		3,00 und										
19.3. 100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BAI	NHEIRO. AF_12/20	019													
	А	Ma "A"		ALA "C"		Qde Projeto										
		Α		В		C = A+B										
P4(60X20	00) - Madeira >>>>>>>>>	0,00 Und	+	3,00 Und	=	3,00 Und	>> Porta dos box dos ban	heiros coletivos								
	Total geral =	0,00 und		3,00 und		3,00 und										
19.4. COMP.4	6 BARRA PARA PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIA	AIS														
	А	Ala "A"		ALA "C"		Qde Projeto										
		Α		В		C = A+B										
		~		-		C-AID										
	Levantamento de Barras de portador necess.	0,00 Und		2,00 Und	x	2,00 Und										



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP





Somos todos GOIÁS

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO

ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

AREA: AREA CONSTRUIR 166,15 m² e AREA TERRENO 3.601. Nº OPERAÇÃO: 1062264-93 ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

>> Foi descontado área de revestimento cerâmico

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

1.20. ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS

1.20.1. 93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Considerando 5 meses de execução de obra, conforme Cronograma Físico Financeiro.

1.20.2. 93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Considerando 5 meses de execução de obra, conforme Cronograma Físico Financeiro.

21 DINTUD

1.21.1. 88497 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA

Frentes Obra	Chapisco inter	Chapisco interno Chapisco Externo		Emboço		Massa Única	_	
Área ALA "A" >>	117.07 m²	+	0.00 m ²	_	26.25 m²	=	90.82 m²	
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0.00 2	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²	
Área ALA "C" >>	132,31 m²	+	0,00 m ²	-	48,87 m²	=	83,44 m²	
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²	
								_
Levantamento >>>>	221,41 m²		0,00 m²		52,84 m²		174,26 m²	>> Foi descontado área de revestimento cerâi

1.21.2. 88483 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA

Frentes Obra	Chapisco interno Chapisco Ex		hapisco Externo		Emboço	Massa Única		
Área ALA "A" >>	117.07 m²	+	0.00 m ²	_	26.25 m²	=	90,82 m²	
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²	
Área ALA "C" >>	132,31 m ²	+	0,00 m ²	-	48,87 m²	=	83,44 m ²	
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²	

0,00 m²

52,84 m²

221,41 m²

1.21.3. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Levantamento >>>>

LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA

Frentes Obra	Chapisco interno		Chapisco Externo		Emboço		Massa Única
Área ALA "A" >>	117,07 m²	+	0,00 m ²	-	26,25 m ²	=	90,82 m ²
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²
Área ALA "C" >>	132,31 m ²	+	0,00 m ²	-	48,87 m²	=	83,44 m²
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC



OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

Levantamento >>>> 221.41 m² 0.00 m² 52.84 m² 174,26 m² >> Foi descontado área de revestimento cerâmico

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 1.21.4. 88489

Muro		Compr		Altura		Faces		ALA "D"	
Item	Discriminação Ambiente	Α		В		С		D	
4									
	ada principal pela av. Goiás lado esquerdo >>	25,13 m	х	1,50 m	х	2,00 faces	=	75,39 m²	
Área do chanfro do muro e	ntre Av. Goiás e Av. José Porfírio Nogueira >>	8,52 m	x	1,50 m	х	2,00 faces	=	25,56 m ²	
Áre	ea de muro pela Av. José Porfírio Nogueira >>	67,78 m	х	1,50 m	x	2,00 faces	=	203,34 m ²	
Muro n	os fundos com vista para fazenda Mateira >>	71,32 m	x	2,50 m	х	2,00 faces	=	356,60 m ²	
	Área de muro com Jardim Lago Azul >>	65,07 m	х	2,50 m	x	1,00 faces	=	162,68 m²	*Uma das faces encontra-

0,00 m²

257,95 m²

Área total>> 823,57 m²

APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 1.21.5. 88415

Frentes Obra	Pintura mu	Pintura muro		Emboço		Aplicação		
Área ALA "A" >>	0,00 m²	+	129,46 m²	-	0,00 m ²	=	129,46 m²	
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²	
Área ALA "C" >>	0,00 m ²	+	128,50 m ²	-	0,00 m ²	=	128,50 m ²	
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²	
Lovantamente	0.00 m²		257 05 m²		0.00 m²		257 05 m²	

1.21.6. 88423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014

Levantamento >>>>

Frentes Obra	Pintura muro		Pintura externa		Emboço		Aplicação		
Área ALA "A" >>	0,00 m ²	+	129,46 m²	-	0,00 m ²	=	129,46 m²		
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²		
Área ALA "C" >>	0,00 m ²	+	128,50 m ²	-	0,00 m ²	=	128,50 m²		
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	-	0,00 m ²	=	0,00 m ²		

257,95 m²

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 1.21.7. 88496

Descrição dos pilares	Compr. Seção	eção Larg. Seção			COEF.		Área
Pilares Térreo - L1 (Nível "-100" até Nível "0,00"	(A)	х	(B)	х	(D)	=	(2xAxB+2xBxC)xE
Área ALA "A" >>	11,02 m	х	0,30 m	х	1	=	3,31 m ²
Área ALA "A" >>	4,00 m	х	0,30 m	x	1	=	1,20 m ²
Área ALA "A" >>	4,00 m	х	0,30 m	x	1	=	1,20 m ²
Área ALA "B" >>	0,00 m	х	0,00 m	x	0	=	0,00 m ²
Área ALA "C" >>	11,02 m	х	0,30 m	x	1	=	3,31 m ²
Área ALA "C" >>	4,00 m	х	0,30 m	x	1	=	1,20 m ²

0,00 m²

Frentes Obra	Laj	е	Forro	
Área ALA "A" >>	5,71 m ²	+	35,38 m ² =	41,09 m²
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ² =	0,00 m ²
Área ALA "C" >>	5,71 m ²	+	34,86 m ² =	40,57 m²
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ² =	0,00 m²



Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

1.21.10.

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%

DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás BDI SERVIÇOS: 26,46%

Nº SICONV: 880055/2018

11,42 m²

Área ALA "C" >> 4,00 m x 0,30 m x 1,20 m² Área ALA "D" >> 0,00 m X 0,00 m 0,00 m²

Total

Levantamento >>>> 11,42 m² 70,24 m² 81,66 m²

11,42 m²

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 88488 1.21.8.

Descrição dos pilares	Compr. Seção		Larg. Seção		COEF.		Área
Pilares Térreo - L1 (Nível "-100" até Nível "0,00"	(A)	х	(B)	х	(D)	=	(2xAxB+2xBxC)xE
Área ALA "A" >>	11,02 m	х	0,30 m	х	1	=	3,31 m ²
Área ALA "A" >>	4,00 m	х	0,30 m	х	1	=	1,20 m²
Área ALA "A" >>	4,00 m	х	0,30 m	х	1	=	1,20 m ²
Área ALA "B" >>	0,00 m	х	0,00 m	х	0	=	0,00 m ²
Área ALA "C" >>	11,02 m	х	0,30 m	x	1	=	3,31 m²
Área ALA "C" >>	4,00 m	х	0,30 m	х	1	=	1,20 m ²
Área ALA "C" >>	4,00 m	х	0,30 m	x	1	=	1,20 m ²
Área ALA "D" >>	0,00 m	х	0,00 m	x	0	=	0,00 m ²

Frentes Obra	Laje	:	Forro	
Área ALA "A" >>	5,71 m²	+	35,38 m² =	41,09 m
Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ² =	0,00 m
Área ALA "C" >>	5,71 m ²	+	34,86 m ² =	40,57 m
Área ALA "D" >>	0,00 m ²	+	0,00 m² =	0,00 m
evantamento >>>>	11,42 m²		70,24 m²	81,66 m²

81,66 m²

1.21.9. 84645 **VERNIZ SINTETICO BRILHANTE, 2 DEMAOS**

	Ala "A" A	ALA "C" B	Qde Projeto C = A+B	Compr D	Altura E		Área unid. F=DxE	Faces	
1 P1(80X210) Madeira >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	2,00 Und + 1,00 Und + 0.00 Und +	3,00 Und = 2,00 Und = 3,00 Und =	5,00 Und 3,00 Und 3,00 Und	0,80 m 0,70 m 0,60 m	2,10 m 2,10 m 2,00 m	= =	1,68 m ² 1,47 m ² 1,20 m ²	3,00 faces 3,00 faces 2.00 faces	25,20 m ² 13,23 m ² 7,20 m ²

Desconto Portas >>

45,63 m²

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 100723

_	Área		A. Grelhas		A. Grade Muro		A. Portões	ermoacustica	tura Telha Term	Estruti	
>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2 >>> Previsão de trama em estrutura metálica >>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2 >>> Área de urbanização e Implantação	0,00 m ² 89,52 m ² 0,00 m ² 0,00 m ²	= = = =	0,00 m ² 0,00 m ² 0,00 m ² 0,00 m ²	+ + + +	0,00 m ² 0,00 m ² 0,00 m ² 0,00 m ²	+ + + + +	0,00 m ² 0,00 m ² 0,00 m ² 0,00 m ²	m² + n² +	0,00 m ² 89,52 m ² 0,00 m ² 0,00 m ²	Área ALA "A" >> Área ALA "B" >> Área ALA "C" >> Área ALA "D" >>	

89,52 m²

1.21.11. 100725 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

_	Estru	Estrutura Telha Termoacustica A.					A. Grelhas Área			Área	_
	Área ALA "A" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2
	Área ALA "B" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	0,00 m ²	>> Previsão de trama em estrutura metálica
	Área ALA "C" >>	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	+	0,00 m ²	=	0,00 m ²	>>> Ver projeto de arquitetura prancha 1/2 e 2/2



Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO

Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m² Nº OPERAÇÃO: 1062264-93

ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18% DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás

BDI SERVIÇOS: 26,46% Nº SICONV: 880055/2018

Área ALA "D" >> 0,00 m² + 22,58 m² + 110,67 m² 0,00 m² 133,25 m² >> Área de urbanização e Implantação

133.25 m²

											133,25 m²				
1.22.		DIVERSOS													
1.22.1.	COMP.190	LETRA DE ACO INOX, NO22, ALT=20CM, FORNECIMEN	ITO E COLOCAC	'ΔΟ											
1.22.1.	COM1.150	ETHA DE ACO MON, NOTE, ALI-ESCHI, TOMECHWEN	TO E COLOCAC												
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto				
	Discriminação A	Ambiente	A		В		С		D		E = A+B+C+D				
		"Corpo de Bombeiros Militar"	0,00 und	+	24,00 und	+	0,00 und	+	0,00 und	=	24,00 und				
		"Vidas alheias, riquezas a salvar"	0,00 und	+	27,00 und	+	0,00 und	+	0,00 und	=	27,00 und				
		Total>>									51,00 und				
1.22.2.	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO	D AE 04/2019												
1.22.2.	33614		_				Á Carratorio		6 C-l dt		Dannia Calanda		Tabal		
		Frentes Obra	Compr.		Larg.		Área Construir		Área Calçada proteção		Passeio Calçada		Total	_	
		Área ALA "A" >>	10,45 m	x	3,95 m	=	41,280 m²	+	9,190 m²	+	0,000 m²	=	50,470 m ²		
		Área ALA "B" >>	10,45 m	x	8,00 m	=	83,600 m ²	+	9,190 m²	+	0,000 m ²	=	92,790 m²		
		Área ALA "C" >>	10,45 m	x	3,95 m	=	41,280 m ²	+	4,000 m ²	+	0,000 m ²	=	45,280 m ²		
		Área ALA "D" >>	0,00 m	х	0,00 m	=	0,000 m ²	+	5,000 m ²	+	163,250 m²	=	168,250 m²		
		Levantamento geral	31,35 m				166,160 m²		27,380 m²		163,250 m²		356,790 m²	_	
1.22.3.	COMP.189	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA 40X60 CM, FOR	NECIMENTO E C	OLOCAÇÃ	ÃO										
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Ala "A"		ALA "B"		ALA "C"		ALA "D"		Qde Projeto				
Item	Discriminação A	Ambiente	Α		В		С		D		E = A+B+C+D				
		Placa de inauguração	0,00 und	+	0,00 und	+	0,00 und	+	1,00 und	=	1,00 und				
		Área total>>	0,00 und		0,00 und		0,00 und		1,00 und		1,00 und				
1.22.4.	1010	94 PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTA	DO SOBRE ARG	AMASSA	. AF_05/2020										
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Compr		Largura		ALA "D"								
Item	Discriminação A	-	A		В		C								
		ro da fachada principal pela av. Goiás lado esquerdo >>	34,39 m	х	0,25 m	=	8,60 m²	>> Foi ex	cluido o piso de concreto	para er	ntrada de veículos de	comprimer	nto de 8,00m. Está pre	previsto o mesmo piso projetado para a garagem Operacional	
	Area do chantro	do muro entre Av. Goiás e Av. José Porfírio Nogueira >>	8,49 m	х	-	=	_,								
		Área de muro pela Av. José Porfírio Nogueira >> Muro nos fundos com vista para fazenda Mateira >>	67,79 m	X	0,25 m	=	-,								
		Parada de inteferências>>>	0,00 m 8,00 m	x x	0,25 m 0,25 m	=									
		Parada de interericias>>>	2,53 m	x		=	_,								
			•		•		•								
		Área total>>	121,20 m²		1,50 m ²		30,30 m²								
															Página 42



Data

ESTADO DE GOIÁS

Secretaria da Segurança Pública e Administração Penitenciária - SSPAP

Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás - CBMGO Departamento de Engenharia e Construção - DECON / Divisão de Arquitetura, Engenharia e Manutenção - DAEM/PC

OBRA: Implantação de Unidade Bombeiro Militar no município de São Simão/GO	ENCARGOS SOCIAIS: Desonerado - Horista: 85,60% Mensalista: 49,18%
ENDEREÇO: Av. Goiás, Qd. 03, Lt. 01, Jardim Lago Azul, São Simão - GO	DATA BASE: SINAPI 10/2020 Goiás
ÁREA: ÁREA CONSTRUIR 166,15 m² e ÁREA TERRENO 3.601,45m²	BDI SERVIÇOS: 26,46%
№ OPERAÇÃO : 1062264-93	№ SICONV: 880055/2018

MEMORIAL DE CÁLCULO - UNIDADE BOMBEIRO MILITAR DE SÃO SIMÃO

1.22.5.	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018						
		LEVANTAMENTO PROJETO ARQUITETURA	Compr		Larg		ALA "D"	
Item	Discriminação	Ambiente	Α		В		С	
		Área fachada principal pela av. Goiás lado esquerdo >>	26,39 m	x	0,70 m	=	18,47 m²	>> Está previsto um plantio de grama entre o bordo do meio fio e calçada de 70 cm. Está largura foi suprimida da largura total total da calçada de 3,99m
		Área fachada principal pela av. Goiás lado esquerdo >>	26,39 m	х	0,70 m	=	18,47 m²	>> Está previsto um plantio de grama no canto divisa com muro com largura de 70 cm. Está largura foi suprimida da largura total total da calçada de 3,99m
	Área d	o chanfro entre Av. Goiás e Av. José Porfírio Nogueira >>	8,49 m	х	0,70 m	=	5,94 m²	>> Está previsto um plantio de grama entre o bordo do meio fio e calçada de 70 cm. Está largura foi suprimida da largura total total da calçada de 3,99m
	Área d	o chanfro entre Av. Goiás e Av. José Porfírio Nogueira >>	8,49 m	х	0,70 m	=	5,94 m²	>> Está previsto um plantio de grama no canto divisa com muro com largura de 70 cm. Está largura foi suprimida da largura total total da calçada de 3,99m
		Área de calçada pela Av. José Porfírio Nogueira >>	67,79 m	х	0,70 m	=	47,45 m ²	>> Está previsto um plantio de grama entre o bordo do meio fio e calçada de 70 cm. Está largura foi suprimida da largura total total da calçada de 3,99m
		Área de calçada pela Av. José Porfírio Nogueira >>	67,79 m	x	0,70 m	=	47,45 m²	>> Está previsto um plantio de grama no canto divisa com muro com largura de 70 cm. Está largura foi suprimida da largura total total da calçada de 3,99m
		Área total>>	205,34 m²		4,20 m²		143,72 m²	
								LVES Assinado de forma digital por CLAUDIO ALVES
					DIA	5:5	3337(085172 DIAS:53337085172 Dados: 2021.02.11 14:31:15 -03'00'
SÃO SIMÃO)/G0			_	<i>–</i> ., (Dados: 2021.02.11 14:31:15 -03'00' Nº 1062264-93
	Local			_				Responsável Técnico Operação
								Nome: Cláudio Alves Dias
Quarta Feir	ra, 10 de fevereiro	de 2021						CREA: 7.858/D-GO Nº 880055/2018

ART: 1020200070076

Página 43 de 43

SICONV