



OBRA: Cobertura CAL	ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado - Horista: 117,37% Mensalista: 74,19%
ENDEREÇO: Av. Consolação -Setor Cidade Jardim CEP:74425-535	DATA BASE: SINAPI 06/2025 Goiás, SBC 06/2025 GNA-Goiânia, GOINFRA 06/2025
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 558,63m²	BDI SERVIÇOS: 25,07%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1,00</b>		<b>8.540,56</b>	<b>8.540,56</b>
1.1	021301	GOINFRA	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m²	7,50	392,97	491,48	3.686,10
1.2	020100	GOINFRA	DEMOIÇÃO MANUAL - COBERTURA TELHA METÁLICA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m²	558,63	5,17	6,46	3.608,74
1.3	020157	GOINFRA	DEMOIÇÃO MANUAL DE CALHA/RUFO EM CHAPA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m²	38,85	6,92	8,65	336,05
1.4	060104	GOINFRA	ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)	mxmes	16,24	38,03	47,56	772,37
1.5	020164	GOINFRA	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÃO (TUBO E CONEXÃO) COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA (EXCLUSO RASGOS E ESCAVAÇÕES)	m	70,00	0,86	1,07	74,90
1.6	COMP.604	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE CAIXA D'ÁGUA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	Un	1,00	49,90	62,40	62,40
<b>2</b>			<b>TRANSPORTES</b>		<b>1,00</b>		<b>2.952,07</b>	<b>2.952,07</b>
2.1	030104	GOINFRA	TRANSPORTE DE ENTULHO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA SEM CARGA	m³	23,84	88,89	111,17	2.620,29
2.2	030112	GOINFRA	CARGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS ( INCLUSO HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO)	un	1,00	241,29	301,78	301,78
<b>3</b>			<b>HIDRÁULICO</b>		<b>1,00</b>		<b>6.244,60</b>	<b>6.244,60</b>
3.1	081860	GOINFRA	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500 LTS. COM TAMPA	Un	1,00	407,49	509,64	509,64
3.2	COMP.447	Próprio	PRESSURIZADOR PL 20 (MCA), LORENZETTI, 1/2CV, MONOFÁSICO 127V/220V	Un	1,00	1.535,65	1.920,63	1.920,63
3.3	081058	GOINFRA	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"	Un	2,00	37,74	47,20	94,40
3.4	081042	GOINFRA	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 32X1"	Un	2,00	24,36	30,46	60,92
3.5	081066	GOINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	Un	1,00	5,68	7,10	7,10
3.6	080979	GOINFRA	REGISTRO DE ESFERA METAL DIAMETRO 1.1/2"	Un	2,00	180,06	225,20	450,40
3.7	080977	GOINFRA	REGISTRO DE ESFERA METAL DIAMETRO 1"	Un	1,00	98,23	122,85	122,85
3.8	080976	GOINFRA	REGISTRO DE ESFERA METAL DIAMETRO 3/4"	Un	3,00	78,81	98,56	295,68
3.9	081006	GOINFRA	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	m	61,00	26,42	33,04	2.015,44
3.10	081004	GOINFRA	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	m	6,00	14,69	18,37	110,22
3.11	081003	GOINFRA	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	2,00	9,95	12,44	24,88
3.12	081540	GOINFRA	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	Un	1,00	29,69	37,13	37,13
3.13	081324	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	Un	11,00	19,71	24,65	271,15
3.14	081322	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")	Un	2,00	11,52	14,40	28,80
3.15	081405	GOINFRA	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	Un	5,00	29,75	37,20	186,00
3.16	081403	GOINFRA	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	Un	1,00	14,14	17,68	17,68
3.17	071710	GOINFRA	LUVA DE REDUÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 1.1/2" X 3/4"	Un	8,00	9,17	11,46	91,68
<b>4</b>			<b>COBERTURA</b>		<b>1,00</b>		<b>148.249,09</b>	<b>148.249,09</b>
4.1	160971	GOINFRA	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0.43MM (TELHA/FILME)	m²	558,63	197,17	246,60	137.758,15
4.2	160602	GOINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 40 CM	m	80,70	45,55	56,96	4.596,67
4.3	160963	GOINFRA	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM	M	36,60	54,04	67,58	2.473,42
4.4	201410	GOINFRA	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA ( A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	m²	17,18	84,93	106,22	1.824,85
4.5	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	31,91	39,90	1.596,00
<b>5</b>			<b>PLUVIAL</b>		<b>1,00</b>		<b>6.202,34</b>	<b>6.202,34</b>
5.1	160600	GOINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26	m²	24,90	122,62	153,36	3.818,66
5.2	082304	GOINFRA	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	22,00	42,34	52,95	1.164,90
5.3	081938	GOINFRA	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	3,00	31,24	39,07	117,21
5.4	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	UN	6,00	111,82	139,85	839,10
5.5	82331	GOINFRA	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 150 MM	m	3,00	69,96	87,49	262,47
<b>6</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		<b>1,00</b>		<b>401,37</b>	<b>401,37</b>
6.1	070563	GOINFRA	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	51,00	5,42	6,77	345,27
6.2	071171	GOINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	1,00	26,85	33,58	33,58
6.3	071320	GOINFRA	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 2,00 M	Un	1,00	9,89	12,36	12,36
6.4	071329	GOINFRA	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M	Un	1,00	8,13	10,16	10,16
<b>7</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>		<b>1,00</b>		<b>14.882,45</b>	<b>14.882,45</b>
7.1	250103	GOINFRA	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	mes	1,00	7.068,76	8.840,89	8.840,89
7.2	250101	GOINFRA	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	mes	0,20	24.152,73	30.207,81	6.041,56
<b>8</b>			<b>DIVERSOS</b>		<b>1,00</b>		<b>924,00</b>	<b>924,00</b>
8.1	270501	GOINFRA	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	150,00	4,93	6,16	924,00
<b>Total sem BDI</b>								<b>150.639,21</b>
<b>Total do BDI</b>								<b>37.757,27</b>
<b>Total Geral</b>								<b>188.396,48</b>

Goiânia/GO  
Local

Responsável Técnico  
Vanessa Dias Lopes Resende  
Arquiteta - CAU A273173-8

Quarta feira, 22 de outubro de 2025  
Data



Documento assinado digitalmente  
VANESSA DIAS LOPES RESENDE  
Data: 28/10/2025 12:07:57-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



OBRA: Cobertura CAL	ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado - Horista: 117,37% Mensalista: 74,19%
ENDEREÇO: Av. Consolação -Setor Cidade Jardim CEP:74425-535	DATA BASE: SINAPI 06/2025 Goiás, SBC 06/2025 GNA-Goiânia, GOINFRA 06/2025
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 558,63m²	BDI SERVIÇOS: 25,07%

#### COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP.604 Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE CAIXA D'ÁGUA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA - Copia da GOINFRA (020146)	201	Un	1,0000000	49,90	49,90	
Insumo	0011 GOINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	29,78	29,78	
Insumo	0005 GOINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	20,12	20,12	
			MO sem LS =>	49,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,90
			Valor do BDI	12,50			Valor com BDI =>	62,40
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP.447 Próprio	PRESSURIZADOR PL 20 (MCA), LORENZETTI, 1/2CV, MONOFÁSICO 127V/220V	8	Un	1,0000000	1.535,65	1.535,65	
Insumo	0000021 Próprio	PRESSURIZADOR PARA SISTEMA HIDRÁULICO 220V PL20, VAZÃO 2,2 A 45 I/MIN, CONEXÃO HIDRÁULICA 1"	Material	UN	1,0000000	1.277,45	1.277,45	
Insumo	0011 GOINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	5,0000000	29,78	148,90	
Insumo	0008 GOINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	5,0000000	21,86	109,30	
			MO sem LS =>	258,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	258,20
			Valor do BDI	384,98			Valor com BDI =>	1.920,63

#### Composições Auxiliares

Documento assinado digitalmente



**VANESSA DIAS LOPES RESENDE**

Data: 28/10/2025 12:01:35-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

150.639,21

37.757,27

188.396,48

Goiânia/GO

Local

Responsável Técnico

Vanessa Dias Lopes Resende  
Arquiteta - CAU A273173-8

Quarta feira, 22 de outubro de 2025

Data



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
Secretaria de Segurança Pública – SSP  
Comando de Apoio Logístico - CAL  
Departamento de Engenharia e Construção - DECON



OBRA: Cobertura CAL

ENDEREÇO: Av. Consolação - Setor Cidade Jardim CEP: 74425-535

ÁREA DE INTERVENÇÃO: 588,63m²

ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado - Horista: 117,37% Mensalistas: 74,19%

DATA BASE: SSINAPI 06/2025 Goiás, SBC 06/2025 GNA-Golânia, GOINFRA 06/2025

BDI SERVIÇOS: 25,07%

## COTAÇÕES

### EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESA	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	01.582.892/0001-49	MÉRITO COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA	(11) 3005-7600	Link no produto
E002	26.443.804/0003-10	LIVEN SR ACABAMENTOS E MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO LTDA	(61) 4042-7050	Link no produto
E003	18.007.018/0002-61	ROMA BIM COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E IMPORTAÇÃO	(19) 2223-9000	Link no produto

### COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MÉDIA	UNIDADE
Cotação	21	PRESSURIZADOR PARA SISTEMA HIDRÁULICO 220V PL20, VAZÃO 2,2 A 45 l/min, CONEXÃO HIDRÁULICA 1"	R\$ 1.277,45	UN
	Empresa	Nome da Empresa	Cotações	Data da Cotação
	E001	MÉRITO COMERCIAL (https://www.meritocomercial.com.br/pressurizador-pl20-lorenzetti-monofasico-220v-atle-2-banheiros-20910234006-p10205167?tsid=75&gad=1&gclid=EAlalQobChMItrqK2x_wIVczIUAR0VlgqKEAQYASABEgJQnPd_BwE)	R\$ 1.275,30	29/08/2025
	E002	LIVEN SR ACABAMENTOS E MATERIAIS (https://www.livencasa.com/pressurizador-pl20-preto-vermelho-220v-lorenzetti)	R\$ 1.179,00	29/08/2025
	E003	ROMA BIM (https://www.lojaroma.com.br/produto/pressurizador-de-agua-pl-20-220v-lorenzetti-705417utm_source=&utm_medium=&utm_campaign=&gclid=EAlalQobChMItrqK2x_wIVczIUAR0VlgqKEAQYBSABEgJY0PD_BwE)	R\$ 1.378,04	29/08/2025

Golânia/GO

Local

Quarta-feira, 22 de outubro de 2025

Data

Responsável Técnico

Vanessa Dias Lopes Resende  
Arquiteta - CAU A273173-8

Documento assinado digitalmente



VANESSA DIAS LOPES RESENDE

Data: 28/10/2025 12:02:33-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



OBRA: Cobertura CAL	ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado - Horista: 117,37% Mensalista: 74,19%
ENDEREÇO: Av. Consolação -Setor Cidade Jardim CEP:74425-535	DATA BASE: SINAPI 06/2025 Goiás, SBC 06/2025 GNA-Goiânia, GOINFRA 06/2025
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 558,63m <sup>2</sup>	BDI SERVIÇOS: 25,07%

### MEMORIAL DE CÁLCULO ANALÍTICO - CAPILARIDADES

Obs 1: A planilha orçamentária teve como base a Tabela SINAPI 06/2025 Goiás. Os itens não encontrados nestas tabelas foram usados da Tabela GOINFRA 06/2025 e SBC 06/2025 GNA-Goiânia. Em último caso, foram realizadas pesquisas de mercado.

Obs 2: Os encargos sociais adotados foram os da Tabela Referencial GOINFRA, sendo utilizado o mais recente publicado.

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS

	Compr		Altura		Área
Placa de Obra - Transferências Voluntárias >>>	3,00 m	x	2,00 m	=	6,00 m <sup>2</sup>
Placa do CREA/GO: obras novas >>>	1,50 m	x	1,00 m	=	1,50 m <sup>2</sup>
			Área Total >>>		7,50 m <sup>2</sup>

##### 1.2 20100 DEMOLIÇÃO MANUAL - COBERTURA TELHA METÁLICA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA

Local	Largura/perímetro		Altura/Comprimento		Área
COB 1	15,40 m	x	15,24 m	=	234,70 m <sup>2</sup>
COB 2	10,60 m	x	30,56 m	=	323,94 m <sup>2</sup>
			Área Total >>>		558,63 m <sup>2</sup>

##### 1.3 20157 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CALHA/RUFO EM CHAPA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA

	Largura/perímetro		Altura/Comprimento		Área
CALHA	0,40 m	x	36,60 m	=	14,64 m <sup>2</sup>
RUFO	0,30 m	x	80,70 m	=	24,21 m <sup>2</sup>
			Área Total >>>		38,85 m <sup>2</sup>

##### 1.4 60104 ANDAIME METÁLICO TORRE (ALUGUEL/MES)

	Altura		
Alturas Maiores que 3,00m - Fachada	8,12 m		*Necessário para os serviços em alturas superiores a 3,00m
Altura Projetada >>>	8,12 m		** Considerada a maior altura em Projeto, ao longo de todos os meses de execução
Meses >>>	2 meses		*Considerado 2 andaimes
Total >>>	16,24 m		

##### 1.5 20164 REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÃO (TUBO E CONEXÃO) COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA (EXCLUSO RASGOS E ESCAVAÇÕES)

Local	Comprimento
Cobertura/Laje	70,00 m
Total >>>	70,00 m

##### 1.6 COMP.604 REMOÇÃO MANUAL DE CAIXA D'ÁGUA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA - Cópia da AGETOP CIVIL (020146)

1,00 und

#### 2. TRANSPORTES

##### 2.1 30104 TRANSPORTE DE ENTULHO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA SEM CARGA

	Área		Porcentagem/Espessura		Volume Total	
Área intervenção total	558,63 m <sup>2</sup>	x	3%	=	16,76 m <sup>3</sup>	* A telha será reaproveitada pela unidade
Calha/Rufo	38,85 m <sup>2</sup>	x	0,02 m	=	0,58 m <sup>3</sup>	
Tubulação				=	1,00 m <sup>3</sup>	
			Volume Total >>>		18,34 m <sup>3</sup>	
			Porcentagem de Empolamento >>>		30,00%	
			Volume Total + Empolamento >>>		23,84 m <sup>3</sup>	

##### 2.2 30112 CARGA DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS ( INCLUSO HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO)

1,00 und >> mobilização/desmobilização

#### 3. HIDRÁULICO

Conforme projeto hidráulico

##### 3.1 81860 CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500 LTS. COM TAMPA

1,00 und

##### 3.2 COMP.447 PRESSURIZADOR PL 20 (MCA), LORENZETTI 1/2CV, MONOFÁSICO 127V/220V

1,00 und

##### 3.3 81058 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"

2,00 und

##### 3.4 81042 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"

2,00 und

##### 3.5 81066 ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"

1,00 und

##### 3.6 80979 REGISTRO DE ESFERA METAL DIAMETRO 1.1/2"

2,00 und

##### 3.7 80977 REGISTRO DE ESFERA METAL DIAMETRO 1"

1,00 und

##### 3.8 80976 REGISTRO DE ESFERA METAL DIAMETRO 3/4"

3,00 und

##### 3.9 81006 TUBO SOLDAVEL PVC MARRON DIAM. 50 MM

61,00 m

##### 3.10 81004 TUBO SOLDAVEL PVC MARRON DIAM. 32 MM



OBRA: Cobertura CAL	ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado - Hora: 117,37% Mensal: 74,19%
ENDEREÇO: Av. Consolação - Setor Cidade Jardim CEP:74425-535	DATA BASE: SINAPI 06/2025 Goiás, SBC 06/2025 GNA-Goiânia, GOINFRA 06/2025
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 558,63m²	BDI SERVIÇOS: 25,07%

### MEMORIAL DE CÁLCULO ANALÍTICO - CAPILARIDADES

6,00 m	
3.11 81003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM
2,00 m	
3.12 81540	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM
1,00 und	
3.13 81324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)
11,00 und	
3.14 81322	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")
2,00 und	
3.15 81405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM
5,00 und	
3.16 81403	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM
1,00 und	
3.17 71710	LUVA DE REDUÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 1.1/2" X 3/4"
8,00 und	

### 4. COBERTURA

4.1 160971	COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM (TELHA/FILME)												
	<table border="1"><thead><tr><th>Ambiente</th><th>Área</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cobertura</td><td>558,63 m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>Total &gt;&gt;&gt;</td><td>558,63 m<sup>2</sup></td></tr></tbody></table>	Ambiente	Área	Cobertura	558,63 m <sup>2</sup>	Total >>>	558,63 m <sup>2</sup>						
Ambiente	Área												
Cobertura	558,63 m <sup>2</sup>												
Total >>>	558,63 m <sup>2</sup>												
4.2 160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO 40 CM												
	<table border="1"><thead><tr><th>Ambiente</th><th>Comprimento</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cobertura</td><td>80,70 m</td></tr><tr><td>Total &gt;&gt;&gt;</td><td>80,70 m</td></tr></tbody></table>	Ambiente	Comprimento	Cobertura	80,70 m	Total >>>	80,70 m						
Ambiente	Comprimento												
Cobertura	80,70 m												
Total >>>	80,70 m												
4.3 160963	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM												
	<table border="1"><thead><tr><th>Ambiente</th><th>Comprimento</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cobertura</td><td>36,60 m</td></tr><tr><td>Total &gt;&gt;&gt;</td><td>36,60 m</td></tr></tbody></table>	Ambiente	Comprimento	Cobertura	36,60 m	Total >>>	36,60 m						
Ambiente	Comprimento												
Cobertura	36,60 m												
Total >>>	36,60 m												
4.4 201410	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA ( A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)												
	<table border="1"><thead><tr><th>Local</th><th>Largura</th><th>Comprimento</th><th>Área</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>0,20 m</td><td>x 85,90 m</td><td>= 17,18 m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>Área Total &gt;&gt;&gt;</td><td></td><td></td><td>17,18 m<sup>2</sup></td></tr></tbody></table>	Local	Largura	Comprimento	Área		0,20 m	x 85,90 m	= 17,18 m <sup>2</sup>	Área Total >>>			17,18 m <sup>2</sup>
Local	Largura	Comprimento	Área										
	0,20 m	x 85,90 m	= 17,18 m <sup>2</sup>										
Área Total >>>			17,18 m <sup>2</sup>										
4.5 88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES												
	** Considerado para 5 dias de trabalho, sendo multiplicado por 8h de serviço/dia. ** 8h x 5 dias = 40 horas												

### 5. PLUVIAL

5.1 160600	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENVOLVIMENTO												
	<table border="1"><thead><tr><th>comprimento</th><th>largura</th><th>Área</th></tr></thead><tbody><tr><td>Calha de 70</td><td>31,80 m x 0,70 m</td><td>= 22,26 m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>Calha de 55</td><td>4,80 m x 0,55 m</td><td>= 2,64 m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>Área Total &gt;&gt;&gt;</td><td></td><td>24,90 m<sup>2</sup></td></tr></tbody></table>	comprimento	largura	Área	Calha de 70	31,80 m x 0,70 m	= 22,26 m <sup>2</sup>	Calha de 55	4,80 m x 0,55 m	= 2,64 m <sup>2</sup>	Área Total >>>		24,90 m <sup>2</sup>
comprimento	largura	Área											
Calha de 70	31,80 m x 0,70 m	= 22,26 m <sup>2</sup>											
Calha de 55	4,80 m x 0,55 m	= 2,64 m <sup>2</sup>											
Área Total >>>		24,90 m <sup>2</sup>											
5.2 82304	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM												
	<table border="1"><thead><tr><th>Ambiente</th><th>Comprimento</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cobertura/telha</td><td>22,00 m</td></tr><tr><td>Total &gt;&gt;&gt;</td><td>22,00 m</td></tr></tbody></table>	Ambiente	Comprimento	Cobertura/telha	22,00 m	Total >>>	22,00 m						
Ambiente	Comprimento												
Cobertura/telha	22,00 m												
Total >>>	22,00 m												
5.3 81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)												
3,00 und													
5.4 89854	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022												
6,00 und													
5.5 82331	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 150 MM												
3,00 m													

### 6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 70563	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM <sup>2</sup>				
	<table border="1"><thead><tr><th>Comprimento</th></tr></thead><tbody><tr><td>51,00 m</td></tr><tr><td>Total &gt;&gt;&gt;</td><td>51,00 m</td></tr></tbody></table>	Comprimento	51,00 m	Total >>>	51,00 m
Comprimento					
51,00 m					
Total >>>	51,00 m				
6.2 71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A				
1,00 und					
6.3 71320	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 2,00 M				
1,00 und					
6.4 71329	FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M				
1,00 und					



OBRA: Cobertura CAL	ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado - Hora: 117,376 Mensal: 74,196
ENDEREÇO: Av. Consolação - Setor Cidade Jardim CEP:74425-535	DATA BASE: SINAPI 06/2025 Goiás, SBC 06/2025 GNA-Goiânia, GOINFRA 06/2025
ÁREA DE INTERVENÇÃO: 558,63m <sup>2</sup>	BDI SERVIÇOS: 25,07%

### MEMORIAL DE CÁLCULO ANALÍTICO - CAPILARIDADES

#### 7. ADMINISTRAÇÃO

7.1	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	Foi adotado o coeficiente de 1/5
7.2	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	Foram considerados o tempo de execução de obra em 1 mês

#### 8. DIVERSOS

8.1	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	* Considerado uma parte da área, pois não prevê a construção de paredes						
		<table border="1"><thead><tr><th>Ambiente</th><th>Área</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>150,00 m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>Total &gt;&gt;&gt;</td><td>150,00 m<sup>2</sup></td></tr></tbody></table>	Ambiente	Área		150,00 m <sup>2</sup>	Total >>>	150,00 m <sup>2</sup>	
Ambiente	Área								
	150,00 m <sup>2</sup>								
Total >>>	150,00 m <sup>2</sup>								

\_\_\_\_\_  
Goiânia/GO  
Local

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico  
Vanessa Dias Lopes Resende  
Arquiteta - CAU A273173-8

\_\_\_\_\_  
Quarta Feia, 22 de outubro de 2025  
Data

Documento assinado digitalmente



**VANESSA DIAS LOPES RESENDE**  
Data: 28/10/2025 12:07:07-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>