

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		<b>CÓDIGO INEP</b> 52002608
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>DATA</b> 27/05/2025	<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000		<b>CRE</b> CRE-GOIÁS

### NOTA EXPLICATIVA ORÇAMENTÁRIA - GEPI

Para a obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO da unidade escolar CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO, foram elaboradas planilhas orçamentárias estimadas com as tabelas ONERADA e DESONERADA.

Foram utilizados como referência os preços vigentes publicados pela GOINFRA e SINAPI ou aqueles constantes das composições de custos unitários elaboradas pela Secretaria de Estado da Educação.

Após a elaboração das planilhas, verifica-se que a ONERADA é a mais vantajosa, e o prazo da intervenção estabelecido pelo cronograma físico financeiro é de 270 dias.

\*CONFORME ART.5 DA LEI FEDERAL 14.133/2021.

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		<b>CÓDIGO INEP</b> 52002608
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO		<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000		<b>CRE</b> CRE-GOIÁS
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - ONERADA	<b>DATA</b> 27/05/2025	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 2067,84

**RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PARTICIP. (%)
1.	ADMINISTRATIVO	114.385,84	137.651,92	6,21
2.	CANTEIRO DE OBRAS	17.718,95	21.322,98	0,96
3.	IMPLANTAÇÃO DA SUBESTAÇÃO 225kVA (Á SER EXECUTADA NOS PRIMEIROS 90 DIAS DE OBRA)	114.447,69	137.726,35	6,22
4.	PROJETO DE TOPOGRAFIA	17.732,77	21.339,62	0,96
5.	LABORATÓRIO / BIBLIOTECA	259.928,34	312.797,76	14,12
6.	BANHEIRO ACESSÍVEL / PASSARELA COBERTA	48.980,79	58.943,48	2,66
7.	SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO / PASSARELA COBERTA	133.701,23	160.896,06	7,26
8.	PROJETO ESTRUTURAL	505.659,92	608.511,15	27,47
9.	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	377.950,53	454.825,67	20,53
10.	SPDA	124.178,31	149.436,18	6,75
11.	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	126.037,36	151.673,36	6,86
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (RS)</b>		<b>1.840.721,73</b>	<b>2.215.124,53</b>	<b>100,00</b>

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>I.</b>			<b>ADMINISTRATIVO</b>		<b>1,00</b>				<b>114.385,84</b>
<b>I.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.775,07</b>
I.1.0.0.1.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) -PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	366,63	3,38	370,01	2.775,07
<b>I.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>790,52</b>
I.2.0.0.1.	GOINFRA	30114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS- INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	UN	1,00	213,72	181,54	395,26	395,26
I.2.0.0.2.	GOINFRA	30116	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS- INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	UN	1,00	213,72	181,54	395,26	395,26
<b>I.3.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>106.722,00</b>
I.3.0.0.1.	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	600,00	0,00	99,51	99,51	59.706,00
I.3.0.0.2.	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	1.800,00	0,00	26,12	26,12	47.016,00
<b>I.4.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>4.098,25</b>
I.4.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	524,39	1,92	2,21	4,13	2.165,73
I.4.0.0.2.	GOINFRA	270804	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	UN	1,00	1.926,67	5,85	1.932,52	1.932,52
<b>2.</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>		<b>1,00</b>				<b>17.718,95</b>
<b>2.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>17.718,95</b>
2.1.0.0.1.	GOINFRA	20212	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA ( BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA , EM CONSONÂNCIA COM AS NRs, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSIVE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - ( COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ )	M2	50,82	232,22	70,83	303,05	15.401,00
2.1.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF_03/2024	M2	26,68	61,87	25,01	86,88	2.317,95
<b>3.</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DA SUBESTAÇÃO 225kVA (A SER EXECUTADA NOS PRIMEIROS 90 DIAS DE OBRA)</b>		<b>1,00</b>				<b>114.447,69</b>
<b>3.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>154,08</b>
3.1.0.0.1.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	3,60	0,00	42,80	42,80	154,08
<b>3.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>177,73</b>
3.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSIVE A CARGA MANUAL	M3	3,60	38,73	10,64	49,37	177,73
<b>3.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>871,11</b>
<b>3.3.1.</b>			<b>IMPLANTAÇÃO</b>						<b>613,65</b>
3.3.1.0.1.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	1,68	0,00	50,08	50,08	84,13
3.3.1.0.2.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	8,40	0,00	37,92	37,92	318,52
3.3.1.0.3.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	8,40	0,00	25,12	25,12	211,00
<b>3.3.2.</b>			<b>INSTALAÇÕES</b>						<b>257,46</b>
3.3.2.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	3,25	0,00	37,92	37,92	123,24
3.3.2.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	3,25	0,00	25,12	25,12	81,64
3.3.2.0.3.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	1,02	0,00	50,08	50,08	51,08
3.3.2.0.4.	GOINFRA	81833	CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	0,03	0,00	50,08	50,08	1,50
<b>3.4.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>100.598,03</b>
<b>3.4.1.</b>			<b>RAMAL</b>						<b>35.579,79</b>
3.4.1.0.1.	GOINFRA	70514	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV - 70 MM2	M	55,00	64,65	6,79	71,44	3.929,20
3.4.1.0.2.	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	165,00	163,97	6,57	170,54	28.139,10
3.4.1.0.3.	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	55,00	13,19	6,62	19,81	1.089,55
3.4.1.0.4.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	3,00	281,24	468,68	749,92	2.249,76
3.4.1.0.5.	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E-5CM	M2	1,92	69,51	20,17	89,68	172,18
<b>3.4.2.</b>			<b>QDG</b>						<b>6.224,95</b>
3.4.2.0.1.	GOINFRA	70698	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 1200X1000X310MM DE 500A A 800A	UN	1,00	1.396,93	81,66	1.478,59	1.478,59
3.4.2.0.2.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	1,00	985,52	36,01	1.021,53	1.021,53
3.4.2.0.3.	GOINFRA	70265	BARRA DE COBRE 1.14" X 3.16" (1,3040 KG/M)	M	2,00	215,46	26,81	242,27	484,54
3.4.2.0.4.	GOINFRA	71460	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJÃO)	UN	10,00	8,10	12,00	20,10	201,00
3.4.2.0.5.	GOINFRA	71462	ISOLADOR EPOXI 40X30 (BUJÃO)	UN	24,00	11,04	12,00	23,04	552,96
3.4.2.0.6.	GOINFRA	72550	TERMINAL DE PRESSAO 150 MM2	UN	6,00	26,06	20,01	46,07	276,42
3.4.2.0.7.	GOINFRA	72535	TERMINAL DE PRESSAO 70 MM2	UN	2,00	11,70	18,00	29,70	59,40
3.4.2.0.8.	GOINFRA	72630	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL	M	3,00	10,86	12,00	22,86	68,58
3.4.2.0.9.	GOINFRA	71321	FTTA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	1,00	22,33	8,00	30,33	30,33
3.4.2.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 718_SEE	CANALETA PLÁSTICA 50X80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA +ORSE)	M	6,00	34,95	4,00	38,95	233,70
3.4.2.0.11.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	4,00	52,67	3,64	56,31	225,24
3.4.2.0.12.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
3.4.2.0.13.	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	0,60	196,68	32,01	228,69	137,21
3.4.2.0.14.	COMPOSIÇÃO	COMP 855_SEE	BARRAMENTO TIPO PENTE TRIFÁSICO 100A - 56 POLOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA)	UN	1,00	311,28	23,49	334,77	334,77
3.4.2.0.15.	COMPOSIÇÃO	COMP 867_SEE	CONNECTOR TERMINAL GENÉRICO 25MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	12,00	10,21	12,00	22,21	266,52
<b>3.4.3.</b>			<b>POSTE</b>						<b>5.074,60</b>
3.4.3.0.1.	SINAPI	100613	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	UN	1,00	1.206,60	531,35	1.737,95	1.737,95
3.4.3.0.2.	GOINFRA	72080	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	H	4,00	200,00	0,00	200,00	800,00
3.4.3.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 853_SEE	POSTE TIPO DUPLO T -DT 11/(800 a 1000) (m/dan) SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN	1,00	2.536,65	0,00	2.536,65	2.536,65
<b>3.4.4.</b>			<b>TRANSFORMADOR</b>						<b>34.820,58</b>
3.4.4.0.1.	SINAPI	102107	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSIVE SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2020	UN	1,00	34.426,63	393,95	34.820,58	34.820,58

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 144284

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>3.4.5.</b>			<b>GERAL</b>						<b>18.898,17</b>
3.4.5.0.1.	GOINFRA	70204	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA-CAA 4 AWG	UN	3,00	3,30	10,00	13,30	39,90
3.4.5.0.2.	GOINFRA	70218	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº 12 BWG	M	3,00	0,74	1,62	2,36	7,08
3.4.5.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	10,00	0,09	0,00	0,09	0,90
3.4.5.0.4.	GOINFRA	70250	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	UN	40,00	1,45	0,00	1,45	58,00
3.4.5.0.5.	GOINFRA	70506	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 3"	UN	1,00	32,46	17,20	49,66	49,66
3.4.5.0.6.	GOINFRA	70503	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 1.1/2"	UN	1,00	8,17	4,39	12,56	12,56
3.4.5.0.7.	GOINFRA	70517	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90 °C), 0,6/1 KV, 150 MM2	M	36,00	138,42	11,40	149,82	5.393,52
3.4.5.0.8.	GOINFRA	70514	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90 °C), 0,6/1 KV - 70 MM2	M	12,00	64,65	6,79	71,44	857,28
3.4.5.0.9.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2 (2,25 M/KG)	M	25,00	40,32	6,79	47,11	1.177,75
3.4.5.0.10.	GOINFRA	70541	CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)	M	2,00	14,63	3,19	17,82	35,64
3.4.5.0.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,11	60,04	65,15	65,15
3.4.5.0.12.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	50,67	6,03	56,70	56,70
3.4.5.0.13.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	281,24	468,68	749,92	749,92
3.4.5.0.14.	GOINFRA	70696	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM DE 250A A 350A	UN	3,00	828,90	52,31	881,21	2.643,63
3.4.5.0.15.	COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE	CAPIZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN	3,00	18,14	1,32	19,46	58,38
3.4.5.0.16.	COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE	CAPIZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN	3,00	17,00	1,32	18,32	54,96
3.4.5.0.17.	COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	45,53	16,00	61,53	184,59
3.4.5.0.18.	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN	5,00	15,15	16,00	31,15	155,75
3.4.5.0.19.	GOINFRA	71127	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3"	UN	1,00	70,83	60,04	130,87	130,87
3.4.5.0.20.	GOINFRA	71147	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 3"	UN	1,00	24,75	40,03	64,78	64,78
3.4.5.0.21.	GOINFRA	71144	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 1.1/2"	UN	1,00	6,97	15,48	22,45	22,45
3.4.5.0.22.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	1,00	985,52	36,01	1.021,53	1.021,53
3.4.5.0.23.	GOINFRA	71217	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3" - PESADO	M	9,00	79,28	64,04	143,32	1.289,88
3.4.5.0.24.	GOINFRA	71207	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3"	M	3,00	36,08	32,01	68,09	204,27
3.4.5.0.25.	GOINFRA	71203	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2"	M	6,00	18,35	14,80	33,15	198,90
3.4.5.0.26.	GOINFRA	71320	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 2,00 M	UN	5,00	6,59	2,00	8,59	42,95
3.4.5.0.27.	GOINFRA	71330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	UN	2,00	5,59	8,00	13,59	27,18
3.4.5.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)	UN	3,00	17,93	10,00	27,93	83,79
3.4.5.0.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 399_SEE	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DE DERIVACA DE 10 A 70 MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	70,47	16,00	86,47	259,41
3.4.5.0.30.	GOINFRA	71381	HASTE REV. COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UN	5,00	130,51	16,00	146,51	732,55
3.4.5.0.31.	GOINFRA	71476	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UN	3,00	88,33	8,00	96,33	288,99
3.4.5.0.32.	GOINFRA	71727	LUVA EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3"	UN	5,00	13,22	17,20	30,42	152,10
3.4.5.0.33.	GOINFRA	71747	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3"	UN	2,00	16,47	15,20	31,67	63,34
3.4.5.0.34.	GOINFRA	71744	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/2"	UN	3,00	5,10	3,59	8,69	26,07
3.4.5.0.35.	GOINFRA	71750	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	UN	3,00	19,74	16,00	35,74	107,22
3.4.5.0.36.	GOINFRA	71795	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3,00	17,59	12,00	29,59	88,77
3.4.5.0.37.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 1/4" X 5/8"	UN	10,00	0,30	0,25	0,55	5,50
3.4.5.0.38.	COMPOSIÇÃO	COMP 219_SEE	PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)	UN	16,00	0,53	0,00	0,53	8,48
3.4.5.0.39.	COMPOSIÇÃO	COMP 664_SEE	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	10,00	32,19	0,25	32,44	324,40
3.4.5.0.40.	GOINFRA	71833	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO OXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV_10KA	UN	3,00	210,62	60,04	270,66	811,98
3.4.5.0.41.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	UN	10,00	0,16	0,25	0,41	4,10
3.4.5.0.42.	GOINFRA	71980	PORCA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 16 X 2	UN	40,00	1,29	0,25	1,54	61,60
3.4.5.0.43.	GOINFRA	72329	SAPATILHA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE COM TRANSFORMADOR	UN	1,00	3,83	16,00	19,83	19,83
3.4.5.0.44.	SINAPI	102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLA T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	215,47	17,03	232,50	465,00
3.4.5.0.45.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	97,51	15,77	113,28	113,28
3.4.5.0.46.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	0,64	83,76	37,37	121,13	77,52
3.4.5.0.47.	COMPOSIÇÃO	COMP 842_SEE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	284,00	16,00	300,00	600,00
<b>3.5.</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>4.116,60</b>
3.5.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TIPOLO FURADO 1/2 VEZ ( H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	30,00	85,92	51,30	137,22	4.116,60
<b>3.6.</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>4.334,16</b>
3.6.0.0.1.	GOINFRA	18032	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT=6 C/FERRAGENS	M2	8,00	492,10	49,67	541,77	4.334,16
<b>3.7.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						<b>2.349,98</b>
3.7.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10C1:30 ARML)	M2	60,00	3,90	1,29	5,19	311,40
3.7.0.0.2.	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgC/M3)	M2	60,00	9,73	20,61	30,34	1.820,40
3.7.0.0.3.	GOINFRA	201410	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO PLATIBANDA ( A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	M2	3,04	21,69	50,08	71,77	218,18
<b>3.8.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>377,92</b>
3.8.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO -(OBRAS CIVIS)	M3	0,22	192,66	27,93	220,59	48,52
3.8.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	7,50	33,21	10,71	43,92	329,40
<b>3.9.</b>			<b>PINTURA</b>						<b>1.468,08</b>
<b>3.9.1.</b>			<b>MURO</b>						<b>817,20</b>
3.9.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	60,00	5,19	8,43	13,62	817,20
<b>3.9.2.</b>			<b>PORTÃO</b>						<b>650,88</b>
3.9.2.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	24,00	11,30	15,82	27,12	650,88
<b>4.</b>			<b>PROJETO DE TOPOGRAFIA</b>		<b>1,00</b>				<b>17.732,77</b>
<b>4.1.</b>			<b>SERVICO EM TERRA</b>						<b>17.732,77</b>
<b>4.1.1.</b>			<b>BOTA FORA</b>						<b>2.926,19</b>
4.1.1.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	75,94	2,46	0,00	2,46	186,81
4.1.1.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	94,92	1,56	0,00	1,56	148,07

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44824

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA	DATA	CIDADE	
REFORMA E AMPLIAÇÃO	27/05/2025	GOIÁS	
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
4.1.1.0.3.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	949,20	2,73	0,00	2,73	2.591,31
<b>4.1.2</b>			<b>PLATÔ 01 - CORTE E ATERRO</b>						<b>14.806,58</b>
4.1.2.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVAÇÃO MECANICA	M3	2,50	2,46	0,00	2,46	6,15
4.1.2.0.2.	GOINFRA	41010	TRANSPORTE COM LÂMINA ATE 100 M - (OBRAS CIVIS)	M3	3,12	1,56	0,00	1,56	4,86
4.1.2.0.3.	GOINFRA	41146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	M3	276,02	14,10	0,00	14,10	3.891,88
4.1.2.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	3.450,25	2,73	0,00	2,73	9.419,18
4.1.2.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	278,52	5,33	0,00	5,33	1.484,51
<b>5.</b>			<b>LABORATORIO / BIBLIOTECA</b>		<b>1,00</b>				<b>259.928,34</b>
<b>5.1.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>1.899,46</b>
5.1.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	298,19	0,00	2,91	2,91	867,73
5.1.0.0.2.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	298,19	1,08	2,38	3,46	1.031,73
<b>5.2.</b>			<b>ESTRUTURA</b>						<b>3.680,10</b>
5.2.0.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	1,38	1.862,27	804,47	2.666,74	3.680,10
<b>5.3.</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>19.074,31</b>
5.3.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CIM3)	M2	259,46	27,25	29,98	57,23	14.848,89
5.3.0.0.2.	GOINFRA	100201	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CIM3)	M2	12,60	28,66	30,56	59,22	746,17
5.3.0.0.3.	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	81,76	4,65	7,80	12,45	1.017,91
5.3.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 009_SEE	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), RESISTENTE A UMIDADE (RU), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS (SINAPI)	M2	24,30	86,20	15,09	101,29	2.461,34
<b>5.4.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>4.371,78</b>
<b>5.4.1.</b>			<b>PISO ÁREA MOLHADAS (LABORATORIO)</b>						<b>3.396,63</b>
5.4.1.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	127,31	12,44	14,24	26,68	3.396,63
<b>5.4.2.</b>			<b>PAREDES ÁREA MOLHADAS (H=1,50M)</b>						<b>975,15</b>
5.4.2.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	36,55	12,44	14,24	26,68	975,15
<b>5.5.</b>			<b>COBERTURAS</b>						<b>64.435,28</b>
5.5.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUI IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	330,84	169,35	2,57	171,92	56.878,01
5.5.0.0.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	20,04	19,97	19,09	39,06	782,76
5.5.0.0.3.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	53,96	26,34	36,43	62,77	3.387,06
5.5.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 888_SEE	CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL, TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA, ISOESTE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	M	27,38	114,13	9,59	123,72	3.387,45
<b>5.6.</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>62.287,94</b>
<b>5.6.1.</b>			<b>PORTAS</b>						<b>47.597,44</b>
5.6.1.0.1.	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA P/1 C/FERRAGENS	M2	7,56	661,25	48,93	710,18	5.368,96
5.6.1.0.2.	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	89,76	461,95	8,51	470,46	42.228,48
<b>5.6.2.</b>			<b>JANELAS</b>						<b>5.527,87</b>
5.6.2.0.1.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	12,60	386,40	52,32	438,72	5.527,87
<b>5.6.3.</b>			<b>OUTROS</b>						<b>9.162,63</b>
5.6.3.0.1.	SINAPI	99841	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	5,90	809,74	116,43	986,17	5.818,40
5.6.3.0.2.	GOINFRA	180406	JANELA EM CHAPA METÁLICA TIPO VENEZIANA FIXA COM VENTILAÇÃO J-20	M2	9,36	308,36	48,93	357,29	3.344,23
<b>5.7.</b>			<b>VIDROS</b>						<b>2.809,67</b>
<b>5.7.1.</b>			<b>JANELAS</b>						<b>2.809,67</b>
5.7.1.0.1.	GOINFRA	190104	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	M2	12,60	222,99	0,00	222,99	2.809,67
<b>5.8.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						<b>24.002,96</b>
5.8.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	561,24	3,90	1,29	5,19	2.912,83
5.8.0.0.2.	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCIM3)	M2	524,69	9,73	20,61	30,34	15.919,09
5.8.0.0.3.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M2	36,55	9,65	14,90	24,55	897,30
5.8.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	40,78	77,18	27,62	104,80	4.273,74
<b>5.9.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>46.627,27</b>
<b>5.9.1.</b>			<b>GRANITINA</b>						<b>45.011,24</b>
5.9.1.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	267,35	26,95	12,01	38,96	10.415,95
5.9.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRILICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	267,35	97,26	23,51	120,77	32.287,85
5.9.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRILICA (GOINFRA + SINAPI)	M	82,35	27,65	0,37	28,02	2.307,44
<b>5.9.2.</b>			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						<b>1.616,03</b>
5.9.2.0.1.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTEÇÃO EM CONC.DESEMPEN 5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APOIAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	18,02	46,84	42,84	89,68	1.616,03
<b>5.10.</b>			<b>PINTURA</b>						<b>19.908,54</b>
<b>5.10.1.</b>			<b>BARRADO - ESMALTE SINTÉTICO</b>						<b>3.538,49</b>
5.10.1.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	120,48	2,57	10,34	12,91	1.555,39
5.10.1.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	120,48	7,00	9,46	16,46	1.983,10
<b>5.10.2.</b>			<b>ACIMA DO BARRADO - ACRILICA</b>						<b>7.167,02</b>
5.10.2.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	282,50	2,57	10,34	12,91	3.647,07
5.10.2.0.2.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	282,50	4,08	8,38	12,46	3.519,95
<b>5.10.3.</b>			<b>INTERNA</b>						<b>1.935,40</b>
5.10.3.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	142,10	5,19	8,43	13,62	1.935,40

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044282

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>5.10.4</b>			<b>JANELAS</b>						<b>683,42</b>
5.10.4.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	25,20	11,30	15,82	27,12	683,42
<b>5.10.5</b>			<b>PORTAS</b>						<b>615,08</b>
5.10.5.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	22,68	11,30	15,82	27,12	615,08
<b>5.10.6</b>			<b>ESQUADRIAS FACHADAS</b>						<b>1.117,34</b>
5.10.6.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	41,20	11,30	15,82	27,12	1.117,34
<b>5.10.7</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>4.214,90</b>
5.10.7.0.1	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	330,84	8,54	4,20	12,74	4.214,90
<b>5.10.8</b>			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						<b>232,81</b>
5.10.8.0.1	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA + 2 DEMAOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	18,02	3,46	9,46	12,92	232,81
<b>5.10.9</b>			<b>BRISE METÁLICO</b>						<b>404,08</b>
5.10.9.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	14,90	11,30	15,82	27,12	404,08
<b>5.11</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>10.831,03</b>
5.11.0.0.1	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	16,80	435,17	54,96	490,13	8.234,18
5.11.0.0.2	COMPOSIÇÃO	COMP 582_SEE	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1.014,84	942,29	1.957,13	1.957,13
5.11.0.0.3	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	4,00	45,12	12,85	57,97	231,88
5.11.0.0.4	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	4,00	101,96	0,00	101,96	407,84
<b>6</b>			<b>BANHEIRO ACESSÍVEL / PASSARELA COBERTA</b>		<b>1,00</b>				<b>48.980,79</b>
<b>6.1</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>496,86</b>
6.1.0.0.1	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	78,00	0,00	2,91	2,91	226,98
6.1.0.0.2	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO_AF_09/2021	M2	78,00	1,08	2,38	3,46	269,88
<b>6.2</b>			<b>ESTRUTURA</b>						<b>560,01</b>
6.2.0.0.1	GOINFRA	60010	VERGA CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	0,21	1.862,27	804,47	2.666,74	560,01
<b>6.3</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>1.982,35</b>
6.3.0.0.1	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUIROS - ARG. (ICALH4ARML+100KG DE CIM3)	M2	31,88	27,25	29,98	57,23	1.824,49
6.3.0.0.2	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISSAGA_AF_03/2024	M	12,68	4,65	7,80	12,45	157,86
<b>6.4</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>607,76</b>
<b>6.4.1</b>			<b>PISO ÁREA MOLHADAS (PNE)</b>						<b>170,75</b>
6.4.1.0.1	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO-C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	6,40	12,44	14,24	26,68	170,75
<b>6.4.2</b>			<b>PAREDES ÁREA MOLHADAS (H=1,10M)</b>						<b>437,01</b>
6.4.2.0.1	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO-C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	16,38	12,44	14,24	26,68	437,01
<b>6.5</b>			<b>COBERTURAS</b>						<b>15.905,64</b>
6.5.0.0.1	COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIORE TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,30 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	77,49	169,35	2,57	171,92	13.322,08
6.5.0.0.2	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	28,70	19,97	19,09	39,06	1.121,02
6.5.0.0.3	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	23,30	26,34	36,43	62,77	1.462,54
<b>6.6</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>4.689,59</b>
<b>6.6.1</b>			<b>PORTAS</b>						<b>2.684,48</b>
6.6.1.0.1	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PP-1 C/FERRAGENS	M2	3,78	661,25	48,93	710,18	2.684,48
<b>6.6.2</b>			<b>JANELAS</b>						<b>658,08</b>
6.6.2.0.1	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	1,50	386,40	52,32	438,72	658,08
<b>6.6.3</b>			<b>OUTROS</b>						<b>1.347,03</b>
6.6.3.0.1	COMPOSIÇÃO	COMP 085_SEE	GUARDA-CORPO - INCLUSIVE PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	3,85	305,85	44,03	349,88	1.347,03
<b>6.7</b>			<b>VIDROS</b>						<b>334,48</b>
6.7.0.0.1	GOINFRA	190104	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	M2	1,50	222,99	0,00	222,99	334,48
<b>6.8</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						<b>6.219,83</b>
6.8.0.0.1	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10C1:30 ARML)	M2	63,76	3,90	1,29	5,19	330,91
6.8.0.0.2	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH4ARMLC+100kgCIM3)	M2	23,82	9,73	20,61	30,34	722,69
6.8.0.0.3	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1C14 ARML)	M2	39,94	9,65	14,90	24,55	980,52
6.8.0.0.4	COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	39,94	77,18	27,62	104,80	4.185,71
<b>6.9</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>13.093,95</b>
<b>6.9.1</b>			<b>GRANITINA</b>						<b>12.735,23</b>
6.9.1.0.1	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	73,99	26,95	12,01	38,96	2.882,65
6.9.1.0.2	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1C1:3ARML) E -2CM, JUNTA PLÁSTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	73,99	97,26	23,51	120,77	8.935,77
6.9.1.0.3	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	32,72	27,65	0,37	28,02	916,81
<b>6.9.2</b>			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						<b>358,72</b>
6.9.2.0.1	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC DESEMPEN 5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSIVE ESPELHO DE 30CM ESCAVADO/REATERRO/APOIAMENTO ATERRO INTERNO)	M2	4,00	46,84	42,84	89,68	358,72
<b>6.10</b>			<b>FERRAGENS</b>						<b>1.395,96</b>
6.10.0.0.1	GOINFRA	230174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX -40 CM	UN	6,00	71,43	14,00	85,43	512,58
6.10.0.0.2	GOINFRA	230176	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX -80 CM	UN	6,00	133,23	14,00	147,23	883,38
<b>6.11</b>			<b>PINTURA</b>						<b>1.915,49</b>
<b>6.11.1</b>			<b>BARRADO - ESMALTE SINTÉTICO</b>						<b>152,13</b>
6.11.1.0.1	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	5,18	2,57	10,34	12,91	66,87

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44428

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
6.11.1.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	5,18	7,00	9,46	16,46	85,26
			<b>ACIMA DO BARRADO - ACRÍLICA</b>						
6.11.2									
6.11.2.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	4,53	2,57	10,34	12,91	58,48
6.11.2.0.2.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	4,53	4,08	8,38	12,46	56,44
			<b>EXTERNA</b>						
6.11.3									
6.11.3.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	16,20	5,19	8,43	13,62	220,64
			<b>JANELAS</b>						
6.11.4									
6.11.4.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	3,00	11,30	15,82	27,12	81,36
			<b>PORTAS</b>						
6.11.5									
6.11.5.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	11,34	11,30	15,82	27,12	307,54
			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						
6.11.6									
6.11.6.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUÍDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	77,49	8,54	4,20	12,74	987,22
			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						
6.11.7									
6.11.7.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMAOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	4,00	3,46	9,46	12,92	51,68
			<b>DIVERSOS</b>						
6.12									
6.12.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	45,12	12,85	57,97	115,94
6.12.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILLE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	101,96	0,00	101,96	203,92
6.12.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	1,92	384,14	62,41	446,55	857,37
6.12.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 635_SEE	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL COM 01 ACIONADOR/BOTONEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + CPOS)	UN	2,00	280,81	20,01	300,82	601,64
			<b>SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO / PASSARELA COBERTA</b>						
7									
7.1.									
			<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>						
7.1.0.0.1.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,99	67,56	42,20	109,76	437,94
7.1.0.0.2.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	6,15	0,00	42,80	42,80	263,22
			<b>TRANSPORTES</b>						
7.2									
7.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	10,14	38,73	10,64	49,37	500,61
			<b>SERVICO EM TERRA</b>						
7.3									
7.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	117,81	0,00	2,91	2,91	342,82
7.3.0.0.2.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	117,81	1,08	2,38	3,46	407,62
			<b>ESTRUTURA</b>						
7.4									
7.4.0.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK - 20 MPA	M3	0,34	1.862,27	804,47	2.666,74	906,69
			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						
7.5									
			<b>VEDAÇÃO</b>						
7.5.1.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH4ARML+100KG DE CUM3)	M2	102,08	27,25	29,98	57,23	5.842,03
7.5.1.0.2.	GOINFRA	100201	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 - ARG. (1CALH4ARML+100KG DE CUM3)	M2	46,14	28,66	30,56	59,22	2.732,41
7.5.1.0.3.	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISSAGA. AF_03/2024	M	46,35	4,65	7,80	12,45	577,05
			<b>DETELHA DE ALVENARIA NO FACHADA DO FUNDO</b>						
7.5.2									
7.5.2.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH4ARML+100KG DE CUM3)	M2	35,03	27,25	29,98	57,23	2.004,76
			<b>DIVISÓRIAS</b>						
7.5.3									
7.5.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 972_SEE	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA COM ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	M2	32,76	77,46	103,47	180,93	5.927,26
			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
7.6									
			<b>PISO ÁREA MOLHADAS</b>						
7.6.1									
7.6.1.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	69,90	12,44	14,24	26,68	1.864,93
			<b>PAREDES ÁREA MOLHADAS (H=1,10M)</b>						
7.6.2									
7.6.2.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	84,04	12,44	14,24	26,68	2.242,18
			<b>COBERTURAS</b>						
7.7									
7.7.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	117,89	169,35	2,57	171,92	20.267,64
7.7.0.0.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	27,22	19,97	19,09	39,06	1.063,21
7.7.0.0.3.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	45,20	26,34	36,43	62,77	2.837,20
7.7.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 888_SEE	CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA, ISOESTE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	M	15,01	114,13	9,59	123,72	1.857,03
			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
7.8									
			<b>PORTAS</b>						
7.8.1									
7.8.1.0.1.	GOINFRA	180509	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA DE AÇO PARA SANITÁRIO PE-10 C/FERRAGENS	M2	23,04	402,50	48,93	451,43	10.400,94
			<b>JANELAS</b>						
7.8.2									
7.8.2.0.1.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	6,60	386,40	52,32	438,72	2.895,55
			<b>VIDROS</b>						
7.9									
7.9.0.0.1.	GOINFRA	190104	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	M2	6,60	222,99	0,00	222,99	1.471,73
			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						
7.10									
			<b>REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS</b>						
7.10.1.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	296,43	3,90	1,29	5,19	1.538,47
7.10.1.0.2.	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH4ARMLC+100kgCUM3)	M2	161,15	9,73	20,61	30,34	4.889,29
7.10.1.0.3.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI4 ARML)	M2	135,28	9,65	14,90	24,55	3.321,12

Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/149256

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>7.10.2</b>			<b>ACABAMENTO INTERNO</b>						<b>14.177,34</b>
7.10.2.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	135,28	77,18	27,62	104,80	14.177,34
<b>7.10.3</b>			<b>FACHADA</b>						<b>4.428,97</b>
7.10.3.0.1.	GOINFRA	220403	PISO ARENITO SERRADO (PEDRA DE PIRENÓPOLIS ASSENTADA EM BARRO E REJUNTE COM ARGAMASSA)	M2	27,65	120,15	40,03	160,18	4.428,97
<b>7.11.</b>			<b>FORROS</b>						<b>6.668,93</b>
7.11.0.0.1.	GOINFRA	210499	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	M2	69,90	60,79	13,85	74,64	5.217,33
7.11.0.0.2.	GOINFRA	210506	TABICA PARA FORRO DE GESSO COMUM	M	76,40	19,00	0,00	19,00	1.451,60
<b>7.12.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>17.306,58</b>
<b>7.12.1.</b>			<b>GRANITINA</b>						<b>17.306,58</b>
7.12.1.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP-5CM (BASE)	M2	100,62	26,95	12,01	38,96	3.920,15
7.12.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (IC13ARML) E-2CM, JUNTA PLÁSTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	100,62	97,26	23,51	120,77	12.151,87
7.12.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	44,06	27,65	0,37	28,02	1.234,56
<b>7.13.</b>			<b>PINTURA</b>						<b>7.711,89</b>
<b>7.13.1.</b>			<b>TETO</b>						<b>1.580,43</b>
7.13.1.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	69,90	2,57	10,34	12,91	902,40
7.13.1.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	69,90	3,66	6,04	9,70	678,03
<b>7.13.2.</b>			<b>EXTERNA</b>						<b>2.279,71</b>
7.13.2.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRÍLICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	167,38	5,19	8,43	13,62	2.279,71
<b>7.13.3.</b>			<b>JANELAS</b>						<b>357,98</b>
7.13.3.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	13,20	11,30	15,82	27,12	357,98
<b>7.13.4.</b>			<b>PORTAS</b>						<b>1.874,53</b>
7.13.4.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	69,12	11,30	15,82	27,12	1.874,53
<b>7.13.5.</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>1.501,91</b>
7.13.5.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	117,89	8,54	4,20	12,74	1.501,91
<b>7.13.6.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>117,33</b>
7.13.6.0.1.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	2,40	21,15	27,74	48,89	117,33
<b>7.14.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>8.815,82</b>
7.14.0.0.1.	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	6,03	435,17	54,96	490,13	2.955,48
7.14.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	45,12	12,85	57,97	115,94
7.14.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	101,96	0,00	101,96	203,92
7.14.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	11,06	384,14	62,41	446,55	4.938,84
7.14.0.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 635_SEE	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL COM 01 ACIONADOR/BOTONEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + CPOS)	UN	2,00	280,81	20,01	300,82	601,64
<b>8.</b>			<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>		<b>1,00</b>				<b>505.659,92</b>
<b>8.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.481,57</b>
8.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	476,31	3,48	1,73	5,21	2.481,57
<b>8.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>5.149,99</b>
8.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSIVE A CARGA MANUAL	M3	33,34	38,73	10,64	49,37	1.645,99
8.2.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 870_SEE	TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR FRANCHA REBAIXADA (ORSE)	KM	292,00	12,00	0,00	12,00	3.504,00
<b>8.3.</b>			<b>FUNDACOES E SONDAGENS</b>						<b>272.541,49</b>
<b>8.3.1.</b>			<b>ESTACAS ESCAVADAS</b>						<b>1.066,37</b>
8.3.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	8,00	32,04	41,15	73,19	585,52
8.3.1.0.2.	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	29,60	9,42	0,98	10,40	307,84
8.3.1.0.3.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A+6,3 MM (1/4")-(OBRAS CIVIS)	KG	15,80	7,76	3,19	10,95	173,01
<b>8.3.2.</b>			<b>BLOCOS</b>						<b>933,83</b>
8.3.2.0.1.	GOINFRA	50901	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	0,79	0,00	48,02	48,02	37,93
8.3.2.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	1,44	0,00	5,91	5,91	8,48
8.3.2.0.3.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	0,07	192,66	29,56	222,22	15,95
8.3.2.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	0,79	599,76	0,00	599,76	473,81
8.3.2.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBADO EM FUNDAÇÃO	M3	0,79	0,10	43,68	43,78	34,58
8.3.2.0.6.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	6,60	9,41	2,79	12,20	80,52
8.3.2.0.7.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	25,90	7,72	3,19	10,91	282,56
<b>8.3.3.</b>			<b>ESTACAS RAZ</b>						<b>197.875,09</b>
8.3.3.0.1.	GOINFRA	45275	ESTACA RAZ PERFORADA NA ROCHA - D = 31 CM	M	129,00	1.188,84	265,51	1.454,35	187.611,15
8.3.3.0.2.	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	632,60	9,42	0,98	10,40	6.579,04
8.3.3.0.3.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	248,60	7,76	3,19	10,95	2.722,17
8.3.3.0.4.	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	57,00	5,16	11,73	16,89	962,73
<b>8.3.4.</b>			<b>BLOCOS EM ROCHA</b>						<b>19.136,87</b>
8.3.4.0.1.	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	15,48	124,64	56,92	181,56	2.810,54
8.3.4.0.2.	SINAPI	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	15,48	18,49	5,48	23,97	371,05
8.3.4.0.3.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	15,48	6,01	1,04	7,05	109,13
8.3.4.0.4.	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	402,48	1,62	0,23	1,85	744,58

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/02024

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOLÁS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
8.3.4.0.5.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	1,55	192,66	29,56	222,22	343,99
8.3.4.0.6.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	15,48	599,76	0,00	599,76	9.284,28
8.3.4.0.7.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	15,48	0,10	43,68	43,78	677,71
8.3.4.0.8.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	136,10	9,41	2,79	12,20	1.660,42
8.3.4.0.9.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	7,90	7,76	3,19	10,95	86,50
8.3.4.0.10.	GOINFRA	52004	ACO CA 50A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	129,20	7,74	3,19	10,93	1.412,15
8.3.4.0.11.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	131,80	7,72	3,19	10,91	1.437,93
8.3.4.0.12.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,70	8,71	1,91	10,62	198,59
<b>8.3.5.</b>			<b>VIGAS BALDRAMES E CORTINAS MACIÇAS</b>						<b>52.269,33</b>
8.3.5.0.1.	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	24,94	124,64	56,92	181,56	4.528,10
8.3.5.0.2.	SINAPI	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	24,94	18,49	5,48	23,97	597,81
8.3.5.0.3.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	24,94	6,01	1,04	7,05	175,82
8.3.5.0.4.	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	648,44	1,62	0,23	1,85	1.199,61
8.3.5.0.5.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	2,49	192,66	29,56	222,22	554,21
8.3.5.0.6.	GOINFRA	60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	M2	312,60	22,69	12,19	34,88	10.903,48
8.3.5.0.7.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	24,94	599,76	0,00	599,76	14.958,01
8.3.5.0.8.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	24,94	0,10	43,68	43,78	1.091,87
8.3.5.0.9.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APOLOAMENTO	M3	12,47	0,00	25,12	25,12	313,24
8.3.5.0.10.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	272,90	9,41	2,79	12,20	3.329,38
8.3.5.0.11.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	234,30	7,76	3,19	10,95	2.565,58
8.3.5.0.12.	GOINFRA	52004	ACO CA 50A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	115,60	7,74	3,19	10,93	1.263,50
8.3.5.0.13.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	308,80	7,72	3,19	10,91	3.369,00
8.3.5.0.14.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	409,90	8,71	1,91	10,62	4.353,13
8.3.5.0.15.	SINAPI	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	308,20	8,52	1,43	9,95	3.066,59
<b>8.3.6.</b>			<b>CONTROLE TECNOLÓGICO</b>						<b>1.260,00</b>
<b>8.3.6.1.</b>			<b>ESTACAS ESCAVADAS E BLOCOS</b>						<b>270,00</b>
8.3.6.1.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	18,00	15,00	0,00	15,00	270,00
<b>8.3.6.2.</b>			<b>ESTACAS RAIZ</b>						<b>720,00</b>
8.3.6.2.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	48,00	15,00	0,00	15,00	720,00
<b>8.3.6.3.</b>			<b>VIGAS BALDRAMES E CORTINAS MACIÇAS</b>						<b>270,00</b>
8.3.6.3.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	18,00	15,00	0,00	15,00	270,00
<b>8.4.</b>			<b>ESTRUTURA</b>						<b>104.331,96</b>
<b>8.4.1.</b>			<b>PILARES DO TERREO E ARRANQUES</b>						<b>18.642,07</b>
8.4.1.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	83,97	28,46	25,20	53,66	4.505,83
8.4.1.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	5,30	599,76	0,00	599,76	3.178,72
8.4.1.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	5,30	0,10	54,81	54,91	291,02
8.4.1.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,30	9,60	1,19	10,79	337,72
8.4.1.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	605,60	8,31	0,74	9,05	5.480,68
8.4.1.0.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	325,50	8,19	0,52	8,71	2.835,10
8.4.1.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	165,00	9,41	2,79	12,20	2.013,00
<b>8.4.2.</b>			<b>LAJE MACIÇA DO TERREO</b>						<b>34.630,23</b>
8.4.2.0.1.	SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E - 17 MM. AF_09/2020	M2	182,87	60,82	0,61	61,43	11.233,70
8.4.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	20,22	599,76	0,00	599,76	12.127,14
8.4.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	20,22	0,10	54,81	54,91	1.110,28
8.4.2.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	270,40	7,76	3,19	10,95	2.960,88
8.4.2.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	247,00	7,74	3,19	10,93	2.699,71
8.4.2.0.6.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,50	9,46	0,85	10,31	510,34
8.4.2.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	326,90	9,41	2,79	12,20	3.988,18
<b>8.4.3.</b>			<b>PILARES DA COBERTURA</b>						<b>17.013,14</b>
8.4.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	95,56	28,46	25,20	53,66	5.127,74
8.4.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	6,40	599,76	0,00	599,76	3.838,46
8.4.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	6,40	0,10	54,81	54,91	351,42
8.4.3.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	102,00	9,60	1,19	10,79	1.100,58
8.4.3.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	436,50	8,31	0,74	9,05	3.950,32
8.4.3.0.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,00	8,19	0,52	8,71	1.045,20
8.4.3.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	131,10	9,41	2,79	12,20	1.599,42
<b>8.4.4.</b>			<b>VIGAS DE COBERTURA</b>						<b>21.135,51</b>
8.4.4.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	148,81	28,46	25,20	53,66	7.985,14
8.4.4.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	11,19	599,76	0,00	599,76	6.711,31
8.4.4.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	11,19	0,10	54,81	54,91	614,44
8.4.4.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	94,80	7,76	3,19	10,95	1.038,06
8.4.4.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	17,40	7,74	3,19	10,93	190,18

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/000000

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
8.4.4.0.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197,30	9,60	1,19	10,79	2.128,86
8.4.4.0.7.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	115,20	8,31	0,74	9,05	1.042,56
8.4.4.0.8.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	116,80	9,41	2,79	12,20	1.424,96
8.4.5.			<b>LAJE MACIÇA DA COBERTURA</b>						<b>1.548,36</b>
8.4.5.0.1.	SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E - 17 MM. AF_09/2020	M2	8,99	60,82	0,61	61,43	552,25
8.4.5.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,75	599,76	0,00	599,76	449,82
8.4.5.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA -(O.C.)	M3	0,75	0,10	54,81	54,91	41,18
8.4.5.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	27,30	7,76	3,19	10,95	298,93
8.4.5.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	16,90	9,41	2,79	12,20	206,18
8.4.6.			<b>VIGAS INCLINADAS DE PLATIBANDA</b>						<b>10.732,65</b>
8.4.6.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U-V - (OBRAS CIVIS)	M2	66,33	28,46	25,20	53,66	3.559,26
8.4.6.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	5,20	599,76	0,00	599,76	3.118,75
8.4.6.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA -(O.C.)	M3	5,20	0,10	54,81	54,91	285,53
8.4.6.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	91,60	7,76	3,19	10,95	1.003,02
8.4.6.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	119,00	8,31	0,74	9,05	1.076,95
8.4.6.0.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	129,50	8,19	0,52	8,71	1.127,94
8.4.6.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	46,00	9,41	2,79	12,20	561,20
8.4.7.			<b>CONTROLE TECNOLÓGICO</b>						<b>630,00</b>
8.4.7.1.			<b>PILARES DO TÉRREO E ARRANQUES</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.1.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.4.7.2.			<b>LAJE MACIÇA DO TÉRREO</b>						<b>270,00</b>
8.4.7.2.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	18,00	15,00	0,00	15,00	270,00
8.4.7.3.			<b>PILARES DA COBERTURA</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.3.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.4.7.4.			<b>VIGAS DE COBERTURA E LAJE MACIÇA DA COBERTURA</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.4.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.4.7.5.			<b>VIGAS INCLINADAS DE PLATIBANDA</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.5.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.5.			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>11.441,16</b>
8.5.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E-2,0 CM	M2	312,60	13,31	23,29	36,60	11.441,16
8.6.			<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>						<b>105.388,65</b>
8.6.1.			<b>SANITÁRIOS E CORREDOR</b>						<b>13.959,16</b>
8.6.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 687_SEE	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	UN	32,00	11,64	3,96	15,60	499,20
8.6.1.0.2.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.042,60	12,41	0,50	12,91	13.459,96
8.6.2.			<b>CORREDOR DO LABORATÓRIO</b>						<b>16.837,22</b>
8.6.2.0.1.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.304,20	12,41	0,50	12,91	16.837,22
8.6.3.			<b>BLOCO DO LABORATÓRIO DE ROBOTICA</b>						<b>74.592,27</b>
8.6.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 687_SEE	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	UN	44,00	11,64	3,96	15,60	686,40
8.6.3.0.2.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	5.724,70	12,41	0,50	12,91	73.905,87
8.7.			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>4.325,10</b>
8.7.1.			<b>MURO DE FECHAMENTO LATERAL - BLOCO DOS SANITÁRIOS</b>						<b>4.325,10</b>
8.7.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 271_SEE	MURO DE ALVENARIA TIPO L O FURADO 1,2 VEZ (H=2,90M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	30,94	86,96	52,83	139,79	4.325,10
9.			<b>PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>377.950,53</b>
9.1.			<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>						<b>14.722,00</b>
9.1.1.			<b>SUSTENTAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO TRILHO (06 TRILHOS DE 10 METROS DE COMPRIMENTO CADA)</b>						<b>14.722,00</b>
9.1.1.0.1.	GOINFRA	150204	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	849,02	17,34	0,00	17,34	14.722,00
9.2.			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>363.228,53</b>
9.2.1.			<b>QDG</b>						<b>172.538,99</b>
9.2.1.0.1.	GOINFRA	70583	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 6 MM2	M	597,80	5,39	2,60	7,99	4.776,42
9.2.1.0.2.	GOINFRA	70585	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	2.235,00	15,86	3,19	19,05	42.576,75
9.2.1.0.3.	GOINFRA	70586	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 25 MM2	M	712,10	23,21	3,39	26,60	18.941,86
9.2.1.0.4.	GOINFRA	70587	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 35 MM2	M	132,30	29,46	4,19	33,65	4.451,89
9.2.1.0.5.	GOINFRA	70589	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 70 MM2	M	478,80	69,75	6,79	76,54	36.647,35
9.2.1.0.6.	GOINFRA	71173	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	UN	6,00	56,94	36,01	92,95	557,70
9.2.1.0.7.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	4,00	64,04	36,01	100,05	400,20
9.2.1.0.8.	GOINFRA	71175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	UN	1,00	322,00	36,01	358,01	358,01
9.2.1.0.9.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	2,00	985,52	36,01	1.021,53	2.043,06
9.2.1.0.10.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	3,00	11,17	12,00	23,17	69,51
9.2.1.0.11.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.1.0.12.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	10,90	2,55	13,45	53,80
9.2.1.0.13.	GOINFRA	71707	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"	UN	5,00	27,23	17,20	44,43	222,15
9.2.1.0.14.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA 8-6	UN	25,00	0,19	0,39	0,58	14,50

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Espenhão Civil  
CRE-40/448268

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.1.0.15.	GOINFRA	71863	PARAFUSO P'BUCHA S-10	UN	129,00	0,54	1,13	1,67	215,43
9.2.1.0.16.	GOINFRA	71872	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1,4" X 5,8"	UN	384,00	0,22	0,25	0,47	180,48
9.2.1.0.17.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 1,4" X 5,8"	UN	102,00	0,30	0,25	0,55	56,10
9.2.1.0.18.	GOINFRA	71871	PARAFUSO SEXTAVADO D = 3/8" X 3,4"	UN	129,00	0,60	0,25	0,85	109,65
9.2.1.0.19.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1,4"	UN	874,00	0,16	0,25	0,41	358,34
9.2.1.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 049_SEE	PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN	102,00	0,24	0,14	0,38	38,76
9.2.1.0.21.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	25,00	0,19	0,63	0,82	20,50
9.2.1.0.22.	GOINFRA	70393	BUCHA DE NYLON S-10	UN	129,00	0,46	0,79	1,25	161,25
9.2.1.0.23.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1,4"	UN	1.262,00	0,09	0,00	0,09	113,58
9.2.1.0.24.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	231,00	0,17	0,00	0,17	39,27
9.2.1.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 239_SEE	SUPORTE DE PAREDE PARA ELETROCALHA (GOINFRA + COT)	UN	102,00	37,15	14,00	51,15	5.217,30
9.2.1.0.26.	GOINFRA	72660	VERGALHAO ROSCA TOTAL D=1,4"	M	231,00	4,97	9,59	14,56	3.363,36
9.2.1.0.27.	GOINFRA	71190	ELETROCALHA PRÉ-ZINCADA, CH. 22, PERFIL "C" COM ABAS 50X50 MM SEM TAMPA	M	159,60	24,00	12,80	36,80	5.873,28
9.2.1.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 166_SEE	ELETROCALHA CH.A' PRE ZN. FOGO "U" C/ABAS 100X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + SBC)	M	182,90	19,60	16,00	35,60	6.511,24
9.2.1.0.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 167_SEE	ELETROCALHA CH.A' PRE ZN. FOGO "C" C/ABAS 200X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + COT)	M	25,20	33,18	18,00	51,18	1.289,73
9.2.1.0.30.	GOINFRA	71764	MÃO FRANCESA SIMPLES LARGURA DE 50 MM	UN	100,00	5,02	6,39	11,41	1.141,00
9.2.1.0.31.	COMPOSIÇÃO	COMP 528_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM (GOINFRA + ORSE)	UN	102,00	3,75	8,00	11,75	1.198,50
9.2.1.0.32.	COMPOSIÇÃO	COMP 738_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	115,00	8,15	7,63	15,78	1.814,70
9.2.1.0.33.	COMPOSIÇÃO	COMP 518_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA DE 100X400MM (GOINFRA + CPOS)	UN	14,00	27,13	8,00	35,13	491,82
9.2.1.0.34.	GOINFRA	72376	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50 X 50 MM	M	96,00	7,04	8,00	15,04	1.443,84
9.2.1.0.35.	COMPOSIÇÃO	COMP 526_SEE	CURVA DE 90º PARA ELETROCALHA DE 50X50MM (GOINFRA + COT)	UN	20,00	8,12	6,00	14,12	282,40
9.2.1.0.36.	COMPOSIÇÃO	COMP 740_SEE	CURVA DE 90º PARA ELETROCALHA DE 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	10,00	22,00	7,63	29,63	296,30
9.2.1.0.37.	GOINFRA	72374	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	UN	5,00	22,99	6,39	29,38	146,90
9.2.1.0.38.	GOINFRA	71207	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3"	M	96,50	36,08	32,01	68,09	6.570,68
9.2.1.0.39.	GOINFRA	71205	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2"	M	80,90	18,43	20,01	38,44	3.109,79
9.2.1.0.40.	GOINFRA	71204	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1,14"	M	16,00	13,02	16,81	29,83	477,28
9.2.1.0.41.	GOINFRA	70377	ABRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3"	UN	21,00	3,86	7,20	11,06	232,26
9.2.1.0.42.	GOINFRA	71217	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÁMETRO 3" - PESADO	M	20,10	79,28	64,04	143,32	2.880,73
9.2.1.0.43.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E- SCM (GOINFRA)	M2	10,30	83,76	37,37	121,13	1.247,63
9.2.1.0.44.	SINAPI	101881	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	UN	1,00	798,96	27,55	826,51	826,51
9.2.1.0.45.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	38,30	0,00	37,92	37,92	1.452,33
9.2.1.0.46.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	38,30	0,00	25,12	25,12	962,09
9.2.1.0.47.	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	UN	10,00	59,94	60,04	119,98	1.199,80
9.2.1.0.48.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	15,00	281,24	468,68	749,92	11.248,80
<b>9.2.2</b>			<b>QD01</b>						<b>26.491,72</b>
9.2.2.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	70,00	8,31	13,60	21,91	1.533,70
9.2.2.0.2.	GOINFRA	71741	LUIVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	329,00	1,90	1,19	3,09	1.016,61
9.2.2.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1,4"	UN	7,00	0,09	0,00	0,09	0,63
9.2.2.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	1,00	0,17	0,00	0,17	0,17
9.2.2.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	469,00	0,12	0,63	0,75	351,75
9.2.2.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P'BUCHA S-5	UN	469,00	0,13	0,39	0,52	243,88
9.2.2.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	5,00	0,19	0,63	0,82	4,10
9.2.2.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P'BUCHA S-6	UN	5,00	0,19	0,39	0,58	2,90
9.2.2.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	13,00	6,56	1,19	7,75	100,75
9.2.2.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	25,00	5,04	1,19	6,23	155,75
9.2.2.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	31,00	5,41	1,19	6,60	204,60
9.2.2.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	17,00	11,54	11,59	23,13	393,21
9.2.2.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	19,68	11,59	31,27	250,16
9.2.2.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	31,00	13,68	12,80	26,48	820,88
9.2.2.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	893,30	3,52	1,10	4,62	4.127,04
9.2.2.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXIVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	370,50	4,05	2,39	6,44	2.386,02
9.2.2.0.17.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	13,00	7,94	8,40	16,34	212,42
9.2.2.0.18.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.2.0.19.	GOINFRA	71175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	UN	1,00	322,00	36,01	358,01	358,01
9.2.2.0.20.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	21,00	11,17	12,00	23,17	486,57
9.2.2.0.21.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	1,00	108,41	24,01	132,42	132,42
9.2.2.0.22.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3,4"	UN	329,00	0,70	0,39	1,09	358,61
9.2.2.0.23.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	12,00	34,00	28,01	62,01	744,12
9.2.2.0.24.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	291,90	5,97	6,79	12,76	3.724,64
9.2.2.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	34,00	128,00	15,47	143,47	4.877,98
9.2.2.0.26.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	68,00	17,50	11,25	28,75	1.955,00
9.2.2.0.27.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	4,00	118,46	3,19	121,65	486,60
9.2.2.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	60,97	709,04	709,04
<b>9.2.3</b>			<b>QD02</b>						<b>18.584,53</b>
9.2.3.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	26,00	8,31	13,60	21,91	569,66
9.2.3.0.2.	GOINFRA	71741	LUIVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	196,00	1,90	1,19	3,09	605,64
9.2.3.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1,4"	UN	244,00	0,09	0,00	0,09	21,96
9.2.3.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	45,00	0,17	0,00	0,17	7,65
9.2.3.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	240,00	0,12	0,63	0,75	180,00

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 10428

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.3.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	240,00	0,13	0,39	0,52	124,80
9.2.3.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,63	0,82	3,28
9.2.3.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,39	0,58	2,32
9.2.3.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	2,00	6,56	1,19	7,75	15,50
9.2.3.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	12,00	5,04	1,19	6,23	74,76
9.2.3.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	12,00	5,41	1,19	6,60	79,20
9.2.3.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	11,54	11,59	23,13	185,04
9.2.3.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,68	11,59	31,27	125,08
9.2.3.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	8,00	13,68	12,80	26,48	211,84
9.2.3.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	598,60	3,52	1,10	4,62	2.765,53
9.2.3.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	231,80	4,05	2,39	6,44	1.492,79
9.2.3.0.17.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	7,94	8,40	16,34	32,68
9.2.3.0.18.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,32	14,80	34,12	136,48
9.2.3.0.19.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.3.0.20.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	36,01	100,05	100,05
9.2.3.0.21.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	10,00	11,17	12,00	23,17	231,70
9.2.3.0.22.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	196,00	0,70	0,39	1,09	213,64
9.2.3.0.23.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	15,00	34,00	28,01	62,01	930,15
9.2.3.0.24.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	194,40	5,97	6,79	12,76	2.480,54
9.2.3.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16 18-20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	32,00	128,00	15,47	143,47	4.591,04
9.2.3.0.26.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18-20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	64,00	17,50	11,25	28,75	1.840,00
9.2.3.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	60,97	709,04	709,04
<b>9.2.4</b>			<b>QD03</b>						<b>15.966,74</b>
9.2.4.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	33,00	8,31	13,60	21,91	723,03
9.2.4.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 3/4"	UN	185,00	1,90	1,19	3,09	571,65
9.2.4.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D-1/4"	UN	240,00	0,09	0,00	0,09	21,60
9.2.4.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D-5/16"	UN	50,00	0,17	0,00	0,17	8,50
9.2.4.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	251,00	0,12	0,63	0,75	188,25
9.2.4.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	251,00	0,13	0,39	0,52	130,52
9.2.4.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,63	0,82	3,28
9.2.4.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,39	0,58	2,32
9.2.4.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	8,00	6,56	1,19	7,75	62,00
9.2.4.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	8,00	5,04	1,19	6,23	49,84
9.2.4.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	15,00	5,41	1,19	6,60	99,00
9.2.4.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	6,00	11,54	11,59	23,13	138,78
9.2.4.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	19,68	11,59	31,27	62,54
9.2.4.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	15,00	13,68	12,80	26,48	397,20
9.2.4.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	523,60	3,52	1,10	4,62	2.419,03
9.2.4.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	98,40	4,05	2,39	6,44	633,69
9.2.4.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	99,20	5,36	2,60	7,96	789,63
9.2.4.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	7,94	8,40	16,34	130,72
9.2.4.0.19.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.4.0.20.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	36,01	100,05	100,05
9.2.4.0.21.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	14,00	11,17	12,00	23,17	324,38
9.2.4.0.22.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	4,00	108,41	24,01	132,42	529,68
9.2.4.0.23.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	185,00	0,70	0,39	1,09	201,65
9.2.4.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	7,00	34,00	28,01	62,01	434,07
9.2.4.0.25.	GOINFRA	71197	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM	M	6,20	3,03	14,80	17,83	110,54
9.2.4.0.26.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	188,10	5,97	6,79	12,76	2.400,15
9.2.4.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16 18-20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	12,00	128,00	15,47	143,47	1.721,64
9.2.4.0.28.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18-20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	24,00	17,50	11,25	28,75	690,00
9.2.4.0.29.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	12,00	118,46	3,19	121,65	1.459,80
9.2.4.0.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	60,97	709,04	709,04
<b>9.2.5</b>			<b>QD04</b>						<b>14.885,05</b>
9.2.5.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	20,00	8,31	13,60	21,91	438,20
9.2.5.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 3/4"	UN	140,00	1,90	1,19	3,09	432,60
9.2.5.0.3.	GOINFRA	71742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 1"	UN	4,00	2,32	2,00	4,32	17,28
9.2.5.0.4.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D-1/4"	UN	279,00	0,09	0,00	0,09	25,11
9.2.5.0.5.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D-5/16"	UN	56,00	0,17	0,00	0,17	9,52
9.2.5.0.6.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	178,00	0,12	0,63	0,75	133,50
9.2.5.0.7.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	178,00	0,13	0,39	0,52	92,56
9.2.5.0.8.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	20,00	0,19	0,63	0,82	16,40
9.2.5.0.9.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	20,00	0,19	0,39	0,58	11,60
9.2.5.0.10.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	1,00	6,56	1,19	7,75	7,75
9.2.5.0.11.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	19,00	5,04	1,19	6,23	118,37
9.2.5.0.12.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	1,00	5,41	1,19	6,60	6,60
9.2.5.0.13.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	18,00	11,54	11,59	23,13	416,34
9.2.5.0.14.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,68	11,59	31,27	31,27
9.2.5.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	316,30	3,52	1,10	4,62	1.461,30

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Espenhão Civil  
CRE-40 44424

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.5.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	208,40	4,05	2,39	6,44	1.342,09
9.2.5.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	84,70	5,36	2,60	7,96	674,21
9.2.5.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	7,94	8,40	16,34	16,34
9.2.5.0.19.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,32	14,80	34,12	34,12
9.2.5.0.20.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.5.0.21.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	2,00	64,04	36,01	100,05	200,10
9.2.5.0.22.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	9,00	11,17	12,00	23,17	208,53
9.2.5.0.23.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	5,00	108,41	24,01	132,42	662,10
9.2.5.0.24.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	140,00	0,70	0,39	1,09	152,60
9.2.5.0.25.	GOINFRA	70352	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 1"	UN	16,00	0,82	0,39	1,21	19,36
9.2.5.0.26.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	10,00	34,00	28,01	62,01	620,10
9.2.5.0.27.	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,30	9,21	7,58	16,79	592,68
9.2.5.0.28.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3/4"	M	153,90	5,97	6,79	12,76	1.963,76
9.2.5.0.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	18,00	128,00	15,47	143,47	2.582,46
9.2.5.0.30.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	36,00	17,50	11,25	28,75	1.035,00
9.2.5.0.31.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	60,97	709,04	709,04
<b>9.2.6.</b>			<b>QD05</b>						<b>18.678,35</b>
9.2.6.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC -CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	26,00	8,31	13,60	21,91	569,66
9.2.6.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	202,00	1,90	1,19	3,09	624,18
9.2.6.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	216,00	0,09	0,00	0,09	19,44
9.2.6.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	38,00	0,17	0,00	0,17	6,46
9.2.6.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	254,00	0,12	0,63	0,75	190,50
9.2.6.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	254,00	0,13	0,39	0,52	132,08
9.2.6.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,63	0,82	3,28
9.2.6.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,39	0,58	2,32
9.2.6.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	2,00	6,56	1,19	7,75	15,50
9.2.6.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	12,00	5,04	1,19	6,23	74,76
9.2.6.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	12,00	5,41	1,19	6,60	79,20
9.2.6.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	11,54	11,59	23,13	185,04
9.2.6.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,68	11,59	31,27	125,08
9.2.6.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	8,00	13,68	12,80	26,48	211,84
9.2.6.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	593,00	3,52	1,10	4,62	2.739,66
9.2.6.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	99,50	4,05	2,39	6,44	640,78
9.2.6.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	152,90	5,36	2,60	7,96	1.217,08
9.2.6.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	7,94	8,40	16,34	32,68
9.2.6.0.19.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,32	14,80	34,12	136,48
9.2.6.0.20.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.6.0.21.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	36,01	100,05	100,05
9.2.6.0.22.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	10,00	11,17	12,00	23,17	231,70
9.2.6.0.23.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	202,00	0,70	0,39	1,09	220,18
9.2.6.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	10,00	34,00	28,01	62,01	620,10
9.2.6.0.25.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3/4"	M	196,40	5,97	6,79	12,76	2.506,06
9.2.6.0.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	32,00	128,00	15,47	143,47	4.591,04
9.2.6.0.27.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	64,00	17,50	11,25	28,75	1.840,00
9.2.6.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	60,97	709,04	709,04
<b>9.2.7.</b>			<b>QD06</b>						<b>15.256,25</b>
9.2.7.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC -CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	19,00	8,31	13,60	21,91	416,29
9.2.7.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	150,00	1,90	1,19	3,09	463,50
9.2.7.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	321,00	0,09	0,00	0,09	28,89
9.2.7.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	54,00	0,17	0,00	0,17	9,18
9.2.7.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	188,00	0,12	0,63	0,75	141,00
9.2.7.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	188,00	0,13	0,39	0,52	97,76
9.2.7.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,63	0,82	3,28
9.2.7.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,39	0,58	2,32
9.2.7.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	1,00	6,56	1,19	7,75	7,75
9.2.7.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	9,00	5,04	1,19	6,23	56,07
9.2.7.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	9,00	5,41	1,19	6,60	59,40
9.2.7.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	6,00	11,54	11,59	23,13	138,78
9.2.7.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	3,00	19,68	11,59	31,27	93,81
9.2.7.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	6,00	13,68	12,80	26,48	158,88
9.2.7.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	493,80	3,52	1,10	4,62	2.281,35
9.2.7.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	113,80	4,05	2,39	6,44	732,87
9.2.7.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	92,70	5,36	2,60	7,96	737,89
9.2.7.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	7,94	8,40	16,34	16,34
9.2.7.0.19.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	3,00	19,32	14,80	34,12	102,36
9.2.7.0.20.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.7.0.21.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	36,01	100,05	100,05
9.2.7.0.22.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	8,00	11,17	12,00	23,17	185,36

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44428

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOLÁS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.7.0.23.	GOINFRA	70351	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	150,00	0,70	0,39	1,09	163,50
9.2.7.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	7,00	34,00	28,01	62,01	434,07
9.2.7.0.25.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	175,40	5,97	6,79	12,76	2.238,10
9.2.7.0.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/1820 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	25,00	128,00	15,47	143,47	3.586,75
9.2.7.0.27.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 1820 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	50,00		17,50	28,75	1.437,50
9.2.7.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	60,97	709,04	709,04
<b>QD07 (JÁ EXISTENTE)</b>									<b>3.992,77</b>
9.2.8.0.1.	GOINFRA	70583	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6-1 KV, 6 MM2	M	367,90	5,39	2,60	7,99	2.939,52
9.2.8.0.2.	GOINFRA	71205	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 2"	M	27,40	18,43	20,01	38,44	1.053,25
<b>QD08</b>									<b>22.207,25</b>
9.2.9.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	27,00	8,31	13,60	21,91	591,57
9.2.9.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 3/4"	UN	150,00	1,90	1,19	3,09	463,50
9.2.9.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	222,00	0,09	0,00	0,09	19,98
9.2.9.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	38,00	0,17	0,00	0,17	6,46
9.2.9.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	204,00	0,12	0,63	0,75	153,00
9.2.9.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	204,00	0,13	0,39	0,52	106,08
9.2.9.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,63	0,82	3,28
9.2.9.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,39	0,58	2,32
9.2.9.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	7,00	6,56	1,19	7,75	54,25
9.2.9.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	10,00	5,04	1,19	6,23	62,30
9.2.9.0.11.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	9,00	11,54	11,59	23,13	208,17
9.2.9.0.12.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,68	11,59	31,27	31,27
9.2.9.0.13.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	418,00	3,52	1,10	4,62	1.931,16
9.2.9.0.14.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	60,00	4,05	2,39	6,44	386,40
9.2.9.0.15.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	313,80	15,10	2,90	18,00	5.648,40
9.2.9.0.16.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	7,00	7,94	8,40	16,34	114,38
9.2.9.0.17.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.9.0.18.	GOINFRA	71176	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 125-A	UN	1,00	322,95	36,01	358,96	358,96
9.2.9.0.19.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	8,00	11,17	12,00	23,17	185,36
9.2.9.0.20.	GOINFRA	71172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	UN	10,00	14,35	12,00	26,35	263,50
9.2.9.0.21.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	3,00	108,41	24,01	132,42	397,26
9.2.9.0.22.	GOINFRA	71451	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	UN	10,00	156,92	24,01	180,93	1.809,30
9.2.9.0.23.	GOINFRA	70351	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	150,00	0,70	0,39	1,09	163,50
9.2.9.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	5,00	34,00	28,01	62,01	310,05
9.2.9.0.25.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	166,10	5,97	6,79	12,76	2.119,43
9.2.9.0.26.	GOINFRA	71194	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	137,90	2,20	6,79	8,99	1.239,72
9.2.9.0.27.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	33,00	118,46	3,19	121,65	4.014,45
9.2.9.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	60,97	709,04	709,04
<b>QD09</b>									<b>13.807,41</b>
9.2.10.0.1.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	5,73	8,58	14,31	228,96
9.2.10.0.2.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	2,00	8,31	13,60	21,91	43,82
9.2.10.0.3.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 3/4"	UN	127,00	1,90	1,19	3,09	392,43
9.2.10.0.4.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	222,00	0,09	0,00	0,09	19,98
9.2.10.0.5.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	38,00	0,17	0,00	0,17	6,46
9.2.10.0.6.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	131,00	0,12	0,63	0,75	98,25
9.2.10.0.7.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	131,00	0,13	0,39	0,52	68,12
9.2.10.0.8.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	2,00	5,04	1,19	6,23	12,46
9.2.10.0.9.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	11,54	11,59	23,13	46,26
9.2.10.0.10.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	328,40	3,52	1,10	4,62	1.517,20
9.2.10.0.11.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.10.0.12.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	1,00	108,41	24,01	132,42	132,42
9.2.10.0.13.	GOINFRA	71173	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	UN	1,00	56,94	36,01	92,95	92,95
9.2.10.0.14.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	6,00	11,17	12,00	23,17	139,02
9.2.10.0.15.	GOINFRA	70351	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	127,00	0,70	0,39	1,09	138,43
9.2.10.0.16.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	2,00	34,00	28,01	62,01	124,02
9.2.10.0.17.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	151,00	5,97	6,79	12,76	1.926,76
9.2.10.0.18.	GOINFRA	71698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 80W A 100W	UN	16,00	355,40	12,91	368,31	5.892,96
9.2.10.0.19.	COMPOSIÇÃO	COMP 725_SEE	GAIOLA DE PROTEÇÃO (35X35X15)CM PARA REFLETORES DE LED C/ INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	16,00	87,06	12,00	99,06	1.584,96
9.2.10.0.20.	SINAPI	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	429,29	58,50	487,79	487,79
<b>QD10</b>									<b>21.370,80</b>
9.2.11.0.1.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	9,83	21,28	31,11	933,30
9.2.11.0.2.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	312,00	0,09	0,00	0,09	28,08
9.2.11.0.3.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	49,00	0,17	0,00	0,17	8,33
9.2.11.0.4.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	50,00	0,12	0,63	0,75	37,50
9.2.11.0.5.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	50,00	0,13	0,39	0,52	26,00
9.2.11.0.6.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	14,00	11,54	11,59	23,13	323,82
9.2.11.0.7.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	19,68	11,59	31,27	62,54

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44424

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.11.0.8.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	4,00	13,68	12,80	26,48	105,92
9.2.11.0.9.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	789,30	3,52	1,10	4,62	3.646,56
9.2.11.0.10.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	288,30	4,05	2,39	6,44	1.856,65
9.2.11.0.11.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	9,00	7,94	8,40	16,34	147,06
9.2.11.0.12.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,32	14,80	34,12	34,12
9.2.11.0.13.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	40,03	213,54	854,16
9.2.11.0.14.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	36,01	100,05	100,05
9.2.11.0.15.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	11,00	11,17	12,00	23,17	254,87
9.2.11.0.16.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	2,00	108,41	24,01	132,42	264,84
9.2.11.0.17.	GOINFRA	71193	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 20MM	M	253,50	1,84	6,79	8,63	2.187,70
9.2.11.0.18.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	8,00	34,00	28,01	62,01	496,08
9.2.11.0.19.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	18,00	118,46	3,19	121,65	2.189,70
9.2.11.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	36,00	128,00	15,47	143,47	5.164,92
9.2.11.0.21.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	72,00	17,50	11,25	28,75	2.070,00
9.2.11.0.22.	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	551,19	27,41	578,60	578,60
<b>9.2.12</b>			<b>QD11</b>						<b>19.448,67</b>
9.2.12.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 939_SEE	QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIESTER NA COR BEGE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 1000X800X220MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	2.384,32	114,57	2.498,89	2.498,89
9.2.12.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 944_SEE	CAIXA METÁLICA COM UMA TOMADA 2P+T PARA INSTALAÇÃO APARENTE (GOINFRA + ORSE)	UN	6,00	26,69	6,00	32,69	196,14
9.2.12.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 943_SEE	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 02 LÂMPADAS LED 18/20W (1200MM) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	UN	12,00	38,59	15,47	54,06	648,72
9.2.12.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 948_SEE	CARRTEL EXTENSÃO RETRÁTIL 230V, 15 M (GOINFRA + COT)	UN	6,00	1.391,32	12,00	1.403,32	8.419,92
9.2.12.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 945_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	6,00	31,40	8,00	39,40	236,40
9.2.12.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 946_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	17,00	78,35	8,80	87,15	1.481,55
9.2.12.0.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 941_SEE	TÊ HORIZONTAL 200 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	3,00	26,30	7,63	33,93	101,79
9.2.12.0.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 940_SEE	TÊ HORIZONTAL 200 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	7,00	39,99	7,63	47,62	333,34
9.2.12.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 949_SEE	ROLAMENTO GUIA DE FERRO, CORRER, 4MM (GOINFRA + COT)	UN	6,00	25,09	6,00	31,09	186,54
9.2.12.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 950_SEE	KIT GANCHO DE PAREDE/TETO EM AÇO, GIRO 360° (GOINFRA + COT)	UN	6,00	95,88	20,01	115,89	695,34
9.2.12.0.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 942_SEE	RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 6 TOMADAS 2P+T (ORSE)	UN	18,00	29,00	0,00	29,00	522,00
9.2.12.0.12.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	580,00	3,52	1,10	4,62	2.679,60
9.2.12.0.13.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	14,00	11,17	12,00	23,17	324,38
9.2.12.0.14.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	36,01	100,05	100,05
9.2.12.0.15.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	3,00	173,51	40,03	213,54	640,62
9.2.12.0.16.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	9,83	21,28	31,11	186,66
9.2.12.0.17.	GOINFRA	71442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	UN	2,00	21,81	21,20	43,01	86,02
9.2.12.0.18.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	3,00	13,68	12,80	26,48	79,44
9.2.12.0.19.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T + 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,68	11,59	31,27	31,27
<b>10.</b>			<b>SPDA</b>		<b>1,00</b>				<b>124.178,31</b>
<b>10.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>245,86</b>
10.1.0.0.1.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,24	67,56	42,20	109,76	245,86
<b>10.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>110,58</b>
10.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	2,24	38,73	10,64	49,37	110,58
<b>10.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>6.420,62</b>
10.3.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	101,85	0,00	37,92	37,92	3.862,15
10.3.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APLOAMENTO	M3	101,85	0,00	25,12	25,12	2.558,47
<b>10.4.</b>			<b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>						<b>115.488,18</b>
<b>10.4.1.</b>			<b>CAPTAÇÃO E DESCIDAS</b>						<b>79.041,46</b>
10.4.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 497_SEE	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=35CM X 3"8" (SPDA), FIXAÇÃO HORIZONTAL E COM BANDEIRINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	32,00	5,36	24,01	29,37	939,84
10.4.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 036_SEE	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 16MMF A 25MMF, REF:TEL-743 OU SIMILAR (SPDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1.224,00	1,81	3,33	5,14	6.291,36
10.4.1.0.3.	GOINFRA	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	50,00	9,50	13,60	23,10	1.155,00
10.4.1.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 712_SEE	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MMF REF.TEL-560 (PARA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	50,00	46,50	5,72	52,22	2.611,00
10.4.1.0.5.	GOINFRA	71035	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	UN	120,00	11,56	12,00	23,56	2.827,20
10.4.1.0.6.	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35 MM2	UN	9,00	6,91	16,00	22,91	206,19
10.4.1.0.7.	GOINFRA	70543	CABO DE COBRE NU 35 MM2 (3,24 M KG)	M	1.518,00	33,44	6,39	39,83	60.461,94
10.4.1.0.8.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	170,00	5,97	6,79	12,76	2.169,20
10.4.1.0.9.	GOINFRA	70371	ABRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	65,00	1,20	0,39	1,59	103,35
10.4.1.0.10.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	1.140,00	0,19	0,39	0,58	661,20
10.4.1.0.11.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	1.140,00	0,19	0,63	0,82	934,80
10.4.1.0.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 042_SEE	MASTRO P/PARA RAIOS L1/2 6MT+ABRAC C/3 ESTAI P/MASTRO 1.1/2-SINALEIRO TOPO C/FOTOCELULA-ABRAC PARA SINALEIRO (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	435,41	60,04	495,45	495,45
10.4.1.0.13.	GOINFRA	71831	PARA RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	UN	1,00	124,89	60,04	184,93	184,93
<b>10.4.2.</b>			<b>ATERRAMENTO</b>						<b>36.446,72</b>
10.4.2.0.1.	GOINFRA	71381	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UN	50,00	130,51	16,00	146,51	7.325,50
10.4.2.0.2.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	24,00	50,67	6,03	56,70	1.360,80

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/149256

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10.4.2.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	24,00	97,51	15,77	113,28	2.718,72
10.4.2.0.4.	GOINFRA	70255	ATERRAMENTO - SOLDA EXOTÉRMICA - CARTUCHO 90 G	UN	51,00	18,54	10,00	28,54	1.455,54
10.4.2.0.5.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2 (2,25 M KG)	M	485,00	40,32	6,79	47,11	22.848,35
10.4.2.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,11	60,04	65,15	65,15
10.4.2.0.7.	GOINFRA	70512	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV - 35 MM2	M	18,00	33,18	4,19	37,37	672,66
<b>10.5.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>1.166,75</b>
10.5.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO -(OBRAS CIVIS)	M3	0,69	192,66	27,93	220,59	152,20
10.5.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E-5CM	M2	23,10	33,21	10,71	43,92	1.014,55
<b>10.6.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>746,32</b>
10.6.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 841_SEE	LAUDO DE VISTORIA DE SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE OU RESISTIVIDADE DO ATERRAMENTO. (GOINFRA)	UN	1,00	0,00	746,32	746,32	746,32
<b>11.</b>			<b>PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>		<b>1,00</b>				<b>126.037,36</b>
<b>11.1.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>378,24</b>
11.1.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	6,00	0,00	37,92	37,92	227,52
11.1.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APLAOMENTO	M3	6,00	0,00	25,12	25,12	150,72
<b>11.2.</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						<b>125.659,12</b>
<b>11.2.1.</b>			<b>VASO SANITÁRIO E ACESSÓRIOS</b>						<b>17.015,46</b>
11.2.1.0.1.	GOINFRA	80502	VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL (1ª LINHA)	UN	18,00	274,36	75,65	350,01	6.300,18
11.2.1.0.2.	GOINFRA	80515	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO	UN	16,00	220,57	65,16	285,73	4.571,68
11.2.1.0.3.	GOINFRA	80519	VÁLVULA DE DESCARGA PARA Pd COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	UN	2,00	427,33	65,16	492,49	984,98
11.2.1.0.4.	GOINFRA	80520	CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/VASO SANITARIO (PAR)	CJ	18,00	11,05	8,00	19,05	342,90
11.2.1.0.5.	GOINFRA	80513	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA ( CURTO 1.1/4" )	UN	18,00	10,24	12,80	23,04	414,72
11.2.1.0.6.	GOINFRA	80514	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPELDO -(ENTRADA)	UN	18,00	37,04	5,59	42,63	767,34
11.2.1.0.7.	GOINFRA	80526	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	UN	18,00	160,38	6,00	166,38	2.994,84
11.2.1.0.8.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	26,81	8,68	35,49	638,82
<b>11.2.2.</b>			<b>LAVATÓRIO E ACESSÓRIOS</b>						<b>7.968,46</b>
11.2.2.0.1.	GOINFRA	80590	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA	UN	16,00	106,95	15,60	122,55	1.960,80
11.2.2.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 205_SEE	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO COM MESA SEM COLUNA, BRANCO GELO, L76 DECA (GOINFRA + COT)	UN	2,00	146,81	23,13	169,94	339,88
11.2.2.0.3.	GOINFRA	80550	FIXAÇÃO P/LAVATORIO (PAR)	PAR	2,00	10,26	6,00	16,26	32,52
11.2.2.0.4.	GOINFRA	80555	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1/2"(ENGATE)	UN	18,00	42,51	10,00	52,51	945,18
11.2.2.0.5.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	9,72	2,31	12,03	216,54
11.2.2.0.6.	GOINFRA	80572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	UN	18,00	154,81	8,00	162,81	2.930,58
11.2.2.0.7.	GOINFRA	80580	VÁLVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	UN	18,00	79,72	6,00	85,72	1.542,96
<b>11.2.3.</b>			<b>PIA E ACESSÓRIOS</b>						<b>3.390,65</b>
11.2.3.0.1.	GOINFRA	80688	CUBA INOX 46X30X15CM E-0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº 1)	UN	5,00	157,28	15,60	172,88	864,40
11.2.3.0.2.	GOINFRA	80656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	UN	5,00	148,16	8,00	156,16	780,80
11.2.3.0.3.	GOINFRA	80670	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" METAL	UN	5,00	215,95	14,40	230,35	1.151,75
11.2.3.0.4.	GOINFRA	80555	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1/2"(ENGATE)	UN	5,00	42,51	10,00	52,51	262,55
11.2.3.0.5.	GOINFRA	80680	VÁLVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3/12" (METALICA)	UN	5,00	57,43	8,80	66,23	331,15
<b>11.2.4.</b>			<b>TANQUES / TORNEIRAS</b>						<b>466,64</b>
11.2.4.0.1.	GOINFRA	80803	TANQUE MARMORE-GRANITO SINTÉTICO / 1 BATEDOR	UN	1,00	282,59	32,01	314,60	314,60
11.2.4.0.2.	GOINFRA	80820	SIFAO PARA TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	UN	1,00	14,49	14,40	28,89	28,89
11.2.4.0.3.	GOINFRA	80830	VÁLVULA PARA TANQUE METÁLICA DIAM. 1". SEM LADRAO	UN	1,00	28,10	6,00	34,10	34,10
11.2.4.0.4.	GOINFRA	80810	TORNEIRA DE PAREDE PARA TANQUE COM AREIADOR DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	UN	1,00	81,05	8,00	89,05	89,05
<b>11.2.5.</b>			<b>DISPENSERS</b>						<b>836,80</b>
11.2.5.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 584_SEE	SABONETEIRA TIPO DISPENSER COM SABONETE LÍQUIDO INCLUSO (GOINFRA)	UN	4,00	41,85	7,00	48,85	195,40
11.2.5.0.2.	GOINFRA	80532	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	36,49	14,00	50,49	201,96
11.2.5.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 209_SEE	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	99,86	10,00	109,86	439,44
<b>11.2.6.</b>			<b>REGISTROS</b>						<b>2.963,89</b>
11.2.6.0.1.	GOINFRA	80926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	UN	10,00	88,56	24,41	112,97	1.129,70
11.2.6.0.2.	GOINFRA	80902	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"	UN	1,00	42,44	21,61	64,05	64,05
11.2.6.0.3.	GOINFRA	80929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	UN	6,00	180,90	38,01	218,91	1.313,46
11.2.6.0.4.	GOINFRA	80911	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3"	UN	1,00	410,65	46,03	456,68	456,68
<b>11.2.7.</b>			<b>ÁGUA FRIA</b>						<b>12.920,29</b>
<b>11.2.7.1.</b>			<b>TUBOS DE PVC SOLDÁVEL</b>						<b>7.829,94</b>
11.2.7.1.1.	GOINFRA	81003	TUBO SOLDÁVEL PVC MARRON DIAM. 25 MM	M	86,00	3,98	4,79	8,77	754,22
11.2.7.1.2.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56,00	15,76	1,25	17,01	952,56
11.2.7.1.3.	SINAPI	94652	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	18,00	27,17	5,69	32,86	591,48
11.2.7.1.4.	GOINFRA	81009	TUBO SOLDÁVEL PVC MARRON DIAM. 85 MM	M	77,00	52,84	19,00	71,84	5.531,68
<b>11.2.7.2.</b>			<b>ADAPTADORES DE PVC SOLDÁVEL</b>						<b>679,83</b>
11.2.7.2.1.	GOINFRA	81041	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3/4"	UN	1,00	13,52	3,59	17,11	17,11
11.2.7.2.2.	SINAPI	94714	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	295,39	10,57	305,96	305,96
11.2.7.2.3.	GOINFRA	81066	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	UN	20,00	1,15	3,59	4,74	94,80
11.2.7.2.4.	GOINFRA	81069	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	UN	18,00	5,63	5,59	11,22	201,96
<b>11.2.7.3.</b>			<b>LUVAS DE PVC</b>						<b>807,48</b>
11.2.7.3.1.	SINAPI	89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	2,45	1,78	4,23	63,45
11.2.7.3.2.	GOINFRA	81105	LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 50 mm	UN	9,00	5,46	5,59	11,05	99,45

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 10425

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
11.2.7.3.3.	GOINFRA	81106	LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 60 mm	UN	3,00	15,35	5,59	20,94	62,82
11.2.7.3.4.	GOINFRA	81108	LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 85 mm	UN	12,00	41,08	7,40	48,48	581,76
11.2.7.4.			<b>BUCHAS</b>						<b>635,16</b>
11.2.7.4.1.	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	8,69	2,47	11,16	66,96
11.2.7.4.2.	GOINFRA	81181	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 60 X 25 mm	UN	3,00	8,76	5,59	14,35	43,05
11.2.7.4.3.	GOINFRA	81184	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 60 X 50 mm	UN	7,00	15,20	5,59	20,79	145,53
11.2.7.4.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 057_SEE	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 85 X 60 mm (GOINFRA + SINAPI)	UN	9,00	34,78	7,40	42,18	379,62
11.2.7.5.			<b>JOELHO</b>						<b>483,30</b>
11.2.7.5.1.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	2,69	2,66	5,35	101,65
11.2.7.5.2.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	9,18	4,77	13,95	265,05
11.2.7.5.3.	GOINFRA	81360	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	UN	10,00	7,11	4,55	11,66	116,60
11.2.7.6.			<b>TÊ</b>						<b>1.582,04</b>
11.2.7.6.1.	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	3,98	3,56	7,54	7,54
11.2.7.6.2.	GOINFRA	81405	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 50 MM	UN	18,00	13,39	12,00	25,39	457,02
11.2.7.6.3.	GOINFRA	81408	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 85 MM	UN	7,00	109,30	18,00	127,30	891,10
11.2.7.6.4.	GOINFRA	81445	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UN	14,00	8,58	7,59	16,17	226,38
11.2.7.7.			<b>ADESIVOS</b>						<b>432,40</b>
11.2.7.7.1.	GOINFRA	81501	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	UN	4,00	57,42	0,00	57,42	229,68
11.2.7.7.2.	GOINFRA	81504	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3	UN	4,00	50,68	0,00	50,68	202,72
11.2.7.8.			<b>CURVAS</b>						<b>530,14</b>
11.2.7.8.1.	SINAPI	94681	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	38,39	7,07	45,46	45,46
11.2.7.8.2.	SINAPI	89525	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	73,01	7,77	80,78	484,68
11.2.8.			<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>						<b>12.252,67</b>
11.2.8.1.			<b>CORPO DE CAIXA SIFONADA / RALO</b>						<b>4.807,12</b>
11.2.8.1.1.	GOINFRA	81663	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	UN	10,00	35,61	8,80	44,41	444,10
11.2.8.1.2.	GOINFRA	81786	GRELHA REDONDA ACO INOX SIMPLES DIAM. 150 MM	UN	10,00	21,68	3,19	24,87	248,70
11.2.8.1.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 591_SEE	RALO LINEAR REFORÇADO - 6X90 SECA EM AÇO INOX C/ GRELHA E CANALETA EM ALUMÍNIO (GOINFRA + COT)	UN	12,00	325,25	17,61	342,86	4.114,32
11.2.8.2.			<b>CURVAS</b>						<b>313,88</b>
11.2.8.2.1.	GOINFRA	81730	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	UN	19,00	5,32	11,20	16,52	313,88
11.2.8.3.			<b>JOELHOS</b>						<b>1.272,47</b>
11.2.8.3.1.	SINAPI	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_08/2022	UN	10,00	5,80	4,78	10,58	105,80
11.2.8.3.2.	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,00	9,03	1,27	10,30	133,90
11.2.8.3.3.	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	16,68	4,72	21,40	192,60
11.2.8.3.4.	GOINFRA	81924	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	3,00	9,25	18,00	27,25	81,75
11.2.8.3.5.	GOINFRA	81936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UN	18,00	3,38	11,20	14,58	262,44
11.2.8.3.6.	SINAPI	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	15,70	4,72	20,42	81,68
11.2.8.3.7.	GOINFRA	81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	5,00	9,76	18,00	27,76	138,80
11.2.8.3.8.	GOINFRA	81927	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	UN	19,00	3,30	11,20	14,50	275,50
11.2.8.4.			<b>JUNÇÕES</b>						<b>471,65</b>
11.2.8.4.1.	GOINFRA	81965	JUNCAO INVERTIDA DIAMETRO 75 X 50 MM (ESGOTO)	UN	6,00	13,24	6,79	20,03	120,18
11.2.8.4.2.	GOINFRA	81973	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO)	UN	3,00	16,81	18,40	35,21	105,63
11.2.8.4.3.	GOINFRA	81974	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)	UN	2,00	21,52	18,40	39,92	79,84
11.2.8.4.4.	GOINFRA	81975	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	2,00	27,50	18,40	45,90	91,80
11.2.8.4.5.	GOINFRA	81981	JUNÇÃO DUPLA DIAMETRO 75 MM	UN	2,00	22,30	14,80	37,10	74,20
11.2.8.5.			<b>LUVAS</b>						<b>399,24</b>
11.2.8.5.1.	GOINFRA	82001	LUVA SIMPLES DIAMETRO 40 MM - (ESGOTO)	UN	5,00	1,79	5,59	7,38	36,90
11.2.8.5.2.	GOINFRA	82002	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM - (ESGOTO)	UN	10,00	2,74	5,59	8,33	83,30
11.2.8.5.3.	GOINFRA	82003	LUVA SIMPLES DIAMETRO 75 MM - (ESGOTO)	UN	8,00	5,51	7,20	12,71	101,68
11.2.8.5.4.	GOINFRA	82004	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	UN	12,00	5,58	9,20	14,78	177,36
11.2.8.6.			<b>REDUÇÕES</b>						<b>83,82</b>
11.2.8.6.1.	SINAPI	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	16,71	1,93	18,64	55,92
11.2.8.6.2.	GOINFRA	82102	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 75 MM (ESGOTO)	UN	1,00	9,90	18,00	27,90	27,90
11.2.8.7.			<b>TÊ</b>						<b>728,88</b>
11.2.8.7.1.	GOINFRA	82230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UN	3,00	4,88	11,59	16,47	49,41
11.2.8.7.2.	GOINFRA	82235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	15,00	11,79	18,40	30,19	452,85
11.2.8.7.3.	SINAPI	104346	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	35,54	9,20	44,74	178,96
11.2.8.7.4.	GOINFRA	82232	TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)	UN	2,00	9,03	14,80	23,83	47,66
11.2.8.8.			<b>TUBOS</b>						<b>4.175,61</b>
11.2.8.8.1.	GOINFRA	82301	TUBO SOLDÁVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	M	20,00	6,78	9,59	16,37	327,40
11.2.8.8.2.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	68,00	12,01	1,54	13,55	921,40
11.2.8.8.3.	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	39,00	16,96	5,73	22,69	884,91

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044282

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	CÓDIGO INEP 52002608		
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	DATA 27/05/2025	CIDADE GOIÁS	
CRE CRE-GOÍAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP-76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF) 1636,12	ÁREA A CONSTRUIR (MF) 524,39	ÁREA A DEMOLIR (MF) 92,67	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF) 2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
11.2.8.8.4.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	70,00	19,28	9,89	29,17	2.041,90
<b>11.2.9</b>			<b>EXTRAS</b>						<b>39.238,15</b>
11.2.9.0.1.	GOINFRA	81811	HIDROMETRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 1,5 A 3 M3	UN	1,00	106,76	20,01	126,77	126,77
11.2.9.0.2.	GOINFRA	81815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3 MURETA CAIXA	UN	1,00	237,72	138,73	376,45	376,45
11.2.9.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 809_SEE	RES. METÁLICO TIPO TAÇA (V=10M³) COLUNA SECA (H=10M) C/ FUNDAÇÃO, LOGO E INSTALAÇÃO. (COT)	UN	1,00	36.413,33	0,00	36.413,33	36.413,33
11.2.9.0.4.	GOINFRA	81825	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	UN	4,00	179,77	290,44	470,21	1.880,84
11.2.9.0.5.	GOINFRA	81826	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UN	4,00	56,29	16,32	72,61	290,44
11.2.9.0.6.	GOINFRA	81889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM )	UN	1,00	136,72	13,60	150,32	150,32
<b>11.2.10</b>			<b>ÁGUA PLUVIAL</b>						<b>28.606,11</b>
11.2.10.0.1.	GOINFRA	160600	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M2	50,00	43,90	60,71	104,61	5.230,50
11.2.10.0.2.	GOINFRA	271417	CANALETE CONCRETO DESEMPENADO 5 CM PADRÃO GOINFRA (MEIA CANA)	M	36,50	18,51	38,95	57,46	2.097,29
11.2.10.0.3.	GOINFRA	180324	GRELHA PADRÃO GOINFRA DE FERRO CHATO COM BERÇO ( ESPAÇAMENTO ENTRE EIXOS = 2 CM)	M2	12,80	406,37	73,30	479,67	6.139,77
11.2.10.0.4.	GOINFRA	81828	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	UN	6,00	371,03	303,03	674,06	4.044,36
11.2.10.0.5.	GOINFRA	81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	48,00	9,76	18,00	27,76	1.332,48
11.2.10.0.6.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	103,00	19,28	9,89	29,17	3.004,51
11.2.10.0.7.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	36,00	45,44	11,71	57,15	2.057,40
11.2.10.0.8.	GOINFRA	82332	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 200 MM	M	18,00	90,88	24,01	114,89	2.068,02
11.2.10.0.9.	GOINFRA	82333	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 300 MM	M	18,00	122,20	24,01	146,21	2.631,78

OBS: OS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS E ESPECIAIS SÃO FORNECIDOS PELOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELOS RESPECTIVOS PROJETOS.

VALOR TOTAL	1.840.721,73
VALOR BDI (20,34%)	374.402,80
<b>TOTAL ORÇAMENTO</b>	<b>2.215.124,53</b>

CUSTO POR M2 <sup>3</sup>	1.071,23
MATERIAL S/ BDI	74% R\$ 1.369.125,49
MÃO DE OBRA S/ BDI	26% R\$ 471.596,24

- (1) Conforme previsto pelo Decreto Estadual nº 9.900, de 7 de julho de 2021, os preços adotados são aqueles constantes dos sistemas de referência indicados. Justifica-se o uso dos preços destas composições de custos unitários devido ao seu valor ser menor à mediana de seus correspondentes na tabela SINAPI;
- (2) Optou-se pelo uso das composições de custos da GOINFRA para itens não presentes na SINAPI;
- (3) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarcos para as esquadrias de alumínio;
- (4) Nos casos em que houver execução de granitina e omissão do item GOINFRA 221102, considerou-se que o quantitativo para o rodapé, de altura igual a 7cm, foi incorporado na área de piso;
- (5) O custo unitário aproximado por metro quadrado é calculado dividindo-se o valor total do orçamento pela área total de construção.

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 144578/2018

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	<b>CÓDIGO INEP</b> 52002608
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000	<b>CRE</b> CRE-GOIÁS
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - ONERADA	<b>DATA</b> 27/05/2025
	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 2067,84

### SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (RS)	PREÇO COM BDI (RS)	PARTIC. ( % )
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	24.076,69	28.973,89	1,31
b.	TRANSPORTES	6.729,43	8.098,20	0,37
c.	SERVIÇO EM TERRA	28.549,50	34.356,47	1,55
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	272.541,49	327.976,43	14,81
e.	ESTRUTURA	109.478,76	131.746,74	5,95
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	463.826,56	558.168,88	25,20
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	125.659,12	151.218,19	6,83
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	115.488,18	138.978,48	6,27
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	46.581,87	56.056,62	2,53
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	20.527,81	24.703,17	1,12
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	120.110,65	144.541,16	6,53
o.	COBERTURAS	106.366,00	128.000,84	5,78
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	84.608,18	101.817,48	4,60
r.	VIDROS	4.615,88	5.554,75	0,25
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	60.927,96	73.320,71	3,31
t.	FORROS	6.668,93	8.025,39	0,36
u.	REVESTIMENTO DE PISO	78.572,47	94.554,11	4,27
v.	FERRAGENS	1.395,96	1.679,90	0,08
x.	ADMINISTRAÇÃO	106.722,00	128.429,25	5,80
y.	PINTURA	31.004,00	37.310,21	1,68
z.	DIVERSOS	26.270,29	31.613,66	1,40
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>1.840.721,73</b>	<b>2.215.124,53</b>	<b>100,00</b>

(\*) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarco para as esquadrias de alumínio;



<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000
<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>CRE</b> CRE-GOIÁS

**DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DE BDI**

COMPOSIÇÃO BDI PARA OBRAS CIVIS			
DESCRIÇÃO	COEF.	TAXA % (a.m)	% no preço de venda
1) COFINS	100,00%	3,00%	3,00%
2) PIS	100,00%	0,65%	0,65%
3) ISSQN	100,00%	2,00%	2,00%
4) CPRB	100,00%	0,00%	0,00%
5) Administração Central	100,00%	3,49%	3,49%
6) Despesas Financeiras	100,00%	1,09%	1,09%
7) Seguros + Garantias	100,00%	0,12%	0,12%
8) Risco	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	7,40%	7,40%
<b>BDI - FINAL</b>			<b>20,34%</b>

Notas:

- (1) e (2) Alíquota definida por lei.  
 (3) Alíquota e base de cálculo definidas pela legislação municipal.  
 (4) Alíquota definida pelas leis 12.546/11, 12844/13 e 13.161/15 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).  
 (5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre o 1º e 3º quartis.  
 (6) Valor calculado pela expressão matemática do acórdão 2.369/2011 – TCU – Plenário e disponibilizado pela GOINFRA em janeiro de 2022. (Foi utilizado para o cálculo a média da Taxa SELIC no período de 01/2021 a 12/2021)

$$DF = \left( 1 + \frac{TAXA SELIC}{100} \right)^{\frac{DU}{252}}$$

Onde:

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;

DU = Dias úteis.

- (7) Valores definidos pela GOINFRA a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios.

Observação da GOINFRA: (Seguros contra erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, nas modalidades de Obras Civis em Construção (OCC), Instalação e Montagem (IM), e Obras Civis em Construção e Instalação e Montagem (OCC/IM). Bem como coberturas adicionais para ampliação dessas coberturas básicas, como: cobertura de responsabilidade civil geral, cobertura de responsabilidade civil cruzada, cobertura de despesas extraordinárias, cobertura de tumultos, cobertura de desentulho do local, cobertura de riscos do fabricante, dentre outras, incluindo o seguro de vida em grupo regido pela convenção coletiva dos trabalhadores na indústria da construção civil). A partir de 24/02/2015 por intermédio da Portaria 449/2015 a Presidência da GOINFRA, na pessoa do Senhor Jayme Eduardo Rincon, determinou a exclusão dos valores referentes aos Seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional na composição do cálculo do B.D.I.

- (8) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre 1º e 3º quartis.  
 (9) Valores definidos a partir dos limites definidos no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores adotados e praticados no mercado (“ ex ante ”) ou aqueles entre os 1º e 3º quartis.

(\* A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão n. 2.622/2013 – TCU Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)

**Obs.:** Para obras com valores superiores a **R\$ 20.000.000,00** sugere-se recalcular o BDI, dimensionando as taxas de administração central e lucro para patamares inferiores ao estipulado acima.

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
 Carlos Henrique Guioffi Garcia  
 Engenheiro Civil  
 CRE-40 114272/2018

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>CRE</b> CRE-GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000	<b>DATA</b> 27/05/2025

### RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (RS) C/BDI	PARTIC (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.973,89	1,31
b.	TRANSPORTES	8.098,20	0,37
c.	SERVIÇO EM TERRA	34.356,47	1,55
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	327.976,43	14,81
e.	ESTRUTURA	131.746,74	5,95
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	558.168,88	25,20
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	151.218,19	6,83
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	138.978,48	6,27
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	56.056,62	2,53
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	24.703,17	1,12
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	144.541,16	6,53
o.	COBERTURAS	128.000,84	5,78
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	101.817,48	4,60
r.	VIDROS	5.554,75	0,25
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	73.320,71	3,31
t.	FORROS	8.025,39	0,36
u.	REVESTIMENTO DE PISO	94.554,11	4,27
v.	FERRAGENS	1.679,90	0,08
x.	ADMINISTRAÇÃO	128.429,25	5,80
y.	PINTURA	37.310,21	1,68
z.	DIVERSOS	31.613,66	1,40
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (RS) C/BDI</b>		<b>2.215.124,53</b>	<b>100,00</b>

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (100%)
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SUBESTAÇÃO (01 TRANSFORMADOR DE 225 KVA)	KVA	225,00	225,00
CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (50%)
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	ESTACA RAIZ	M	129,00	64,50
o.	COBERTURAS	TELHAMENTO COM TELHA TERMOACÚSTICA	M2	526,22	263,11
u.	REVESTIMENTO DE PISO	PISO DE GRANITINA	M2	441,96	220,98

(\*) Para os fins do inciso IX do Art. 18 da Lei Federal 14.133/2021, a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio.

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

036	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 036_SEE		PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 16MM² A 25MM², REF: TEL-743 OU SIMILAR (SPDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				4,79	5,14
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0833	14,89	16,62	1,24	1,38
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,0833	20,97	23,41	1,74	1,95
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>2,98</b>	<b>3,33</b>
COTAÇÃO	COT 004_SEE		(11896/ORSE) Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 16mm² a 25mm², ref: TEL-743 ou similar (SPDA)	UN	1,0000	1,81	1,81	1,81	1,81
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>1,81</b>	<b>1,81</b>

042	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 042_SEE		MASTRO P/PARA RAIOS 1.1/2 6MT+ABRAC C/3 ESTAI P/MASTRO 1.1/2+SINALEIRO TOPO C/FOTOCELULA+ABRAC PARA SINALEIRO (GOINFRA + SINAPI)	UN				489,19	495,45
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	1,5000	14,89	16,62	22,33	24,93
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	1,5000	20,97	23,41	31,45	35,11
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>53,78</b>	<b>60,04</b>
SINAPI_I	41387		MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	M	6,0000	54,23	54,23	325,38	325,38
SINAPI_I	11270		ABRACA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	UN	2,0000	2,82	2,82	5,64	5,64
SINAPI_I	2510		RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	35,46	35,46	35,46	35,46
SINAPI_I	39380		BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	1,0000	20,28	20,28	20,28	20,28
SINAPI_I	38061		SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	UN	1,0000	48,65	48,65	48,65	48,65
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>435,41</b>	<b>435,41</b>

046	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE		CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN				18,18	18,32
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0333	14,89	16,62	0,49	0,55
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,0333	20,97	23,41	0,69	0,77
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>1,18</b>	<b>1,32</b>
COTAÇÃO	COT 010_SEE		CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS	UN	1,0000	17,00	17,00	17,00	17,00
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>17,00</b>	<b>17,00</b>

047	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE		CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN				19,32	19,46
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0333	14,89	16,62	0,49	0,55
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,0333	20,97	23,41	0,69	0,77
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>1,18</b>	<b>1,32</b>
COTAÇÃO	COT 011_SEE		CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR	UN	1,0000	18,15	18,15	18,14	18,14
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>18,14</b>	<b>18,14</b>

049	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 049_SEE		PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN				0,37	0,38
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0090	14,89	16,62	0,13	0,14
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>0,13</b>	<b>0,14</b>
SINAPI_I	4342		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	1,0000	0,24	0,24	0,24	0,24
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>0,24</b>	<b>0,24</b>

057	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 057_SEE		BUCHA DE REDUCAO SOLDABEL LONGA 85 X 60 mm (GOINFRA + SINAPI)	UN				41,40	42,18
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,1850	14,89	16,62	2,75	3,07
GOINFRA_I	0011		ENCANADOR	h	0,1850	20,97	23,41	3,87	4,33
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>6,62</b>	<b>7,40</b>
GOINFRA_I	H125		BUCHA DE REDUÇÃO SOLDABEL CURTA DIAM. 75 X 60 MM	un	1,0000	18,34	18,34	18,34	18,34
GOINFRA_I	H126		BUCHA DE REDUÇÃO SOLDABEL CURTA DIAM. 85 X 75 MM	un	1,0000	16,44	16,44	16,44	16,44
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>34,78</b>	<b>34,78</b>

085	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 085_SEE		GUARDA-CORPO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M				344,23	349,88
GOINFRA_I	0025		OFICIAL "B"	h	1,1000	20,97	23,41	23,06	25,75
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	1,1000	14,89	16,62	16,37	18,28
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>39,43</b>	<b>44,03</b>
GOINFRA_I	2376		TUBO INDUSTRIAL 2" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	7,7778	10,93	10,93	85,01	85,01
GOINFRA_I	2504		TUBO INDUSTRIAL REDONDO 1" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	4,6320	8,67	8,67	40,15	40,15
GOINFRA_I	2377		TUBO INDUSTRIAL 40X40 CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	6,3420	11,34	11,34	71,91	71,91
GOINFRA_I	2417		MASSA PLASTICA	Kg	0,2041	32,70	32,70	6,67	6,67
GOINFRA_I	2246		ELETRODO 2,5 OK	Kg	0,1146	25,90	25,90	2,96	2,96
GOINFRA_I	1672		LIXA PARA FERRO Nº 100	un	0,2551	3,11	3,11	0,79	0,79
GOINFRA_I	1264		DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	0,0510	14,64	14,64	0,74	0,74
GOINFRA_I	1334		DISCO DE CORTE DIAM. 5/8" - 10"	un	0,2334	11,80	11,80	2,75	2,75
GOINFRA_I	2908		FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1,0000	70,60	70,60	70,60	70,60
GOINFRA_I	2150		CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 13 (2,25 MM)	Kg	0,3391	7,87	7,87	2,66	2,66
GOINFRA_I	2719		CHAPA PERFILADA 3/16"	Kg	0,3463	8,07	8,07	2,79	2,79
GOINFRA_I	2436		AÇO CA-25 - 6,3 MM (1/4") - BARRA LISA A-36	Kg	0,1803	8,16	8,16	1,47	1,47

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 104282

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOÍAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	m2	0,6400	25,48	27,12	16,30	17,35	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>304,80</b>	<b>305,85</b>
126	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 126_SEE</b>	<b>CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200x200x90 MM (GOINFRA + ORSE)</b>	UN				<b>58,89</b>	<b>65,15</b>	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	1,5000	14,89	16,62	22,33	24,93	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	1,5000	20,97	23,41	31,45	35,11	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>53,78</b>	<b>60,04</b>
	COTAÇÃO	COT 356_SEE	(12414/ORSE) CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200x200x90 MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF: TEL-901 OU SIMILAR	UN	1,0000	5,11	5,11	5,11	5,11	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>5,11</b>	<b>5,11</b>
128	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 128_SEE</b>	<b>ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)</b>	M2				<b>440,66</b>	<b>446,55</b>	
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,60	21,48	7,84	8,59	
	SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	24,34	26,91	48,68	53,82	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>56,52</b>	<b>62,41</b>
	SINAPI_I	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	355,46	355,46	355,46	355,46	
	SINAPI_I	0442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,0000	7,17	7,17	28,68	28,68	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>384,14</b>	<b>384,14</b>
166	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 166_SEE</b>	<b>ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "U" C/ABAS 100X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + SBC)</b>	M				<b>33,93</b>	<b>35,60</b>	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>14,33</b>	<b>16,00</b>
	COTAÇÃO	COT 597_SEE	(000216/SBC) ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x50mm CHAPA 20	M	1,0000	19,60	19,60	19,60	19,60	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>19,60</b>	<b>19,60</b>
167	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 167_SEE</b>	<b>ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "C" C/ABAS 200X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + COT)</b>	M				<b>49,31</b>	<b>51,18</b>	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4500	20,97	23,41	9,43	10,53	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4500	14,89	16,62	6,70	7,47	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>16,13</b>	<b>18,00</b>
	COTAÇÃO	COT 069_SEE	ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "C" C/ABAS 200X50 MM S/TAMPA	M	1,0000	33,19	33,19	33,18	33,18	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>33,18</b>	<b>33,18</b>
205	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 205_SEE</b>	<b>LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO COM MESA SEM COLUNA, BRANCO GELO, L76 DECA (GOINFRA + COT)</b>	UN				<b>167,53</b>	<b>169,94</b>	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,5470	14,89	16,62	8,14	9,09	
	GOINFRA_I	0011	ENCANADOR	h	0,6000	20,97	23,41	12,58	14,04	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>20,72</b>	<b>23,13</b>
	SINAPI_I	36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	UN	1,0000	146,81	146,81	146,81	146,81	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>146,81</b>	<b>146,81</b>
209	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 209_SEE</b>	<b>TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (GOINFRA + SINAPI)</b>	UN				<b>108,82</b>	<b>109,86</b>	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2500	14,89	16,62	3,72	4,15	
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,2500	20,97	23,41	5,24	5,85	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>8,96</b>	<b>10,00</b>
	SINAPI_I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,0000	96,90	96,90	96,90	96,90	
	GOINFRA_I	2221	PARAFUSO COM BUCHA S-8	un	4,0000	0,74	0,74	2,96	2,96	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>99,86</b>	<b>99,86</b>
219	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 219_SEE</b>	<b>PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)</b>	UN				<b>0,53</b>	<b>0,53</b>	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	COTAÇÃO	COT 465_SEE	(09708/ORSE) PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm²	UND	1,0000	0,53	0,53	0,53	0,53	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>0,53</b>	<b>0,53</b>
239	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 239_SEE</b>	<b>SUORTE DE PAREDE PARA ELETROCALHA (GOINFRA + COT)</b>	UN				<b>49,69</b>	<b>51,15</b>	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3500	20,97	23,41	7,33	8,19	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3500	14,89	16,62	5,21	5,81	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>12,54</b>	<b>14,00</b>
	COTAÇÃO	COT 113_SEE	MÃO FRANCESA REFORÇADA 200MM	UN	1,0000	37,15	37,15	37,15	37,15	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>37,15</b>	<b>37,15</b>

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/149258

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

271	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 271_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	m2				134,29	139,79
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	1,2712	13,24	14,78	16,83	18,78
	GOINFRA_I	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0914	15,88	17,73	1,45	1,62
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5697	20,97	23,41	11,94	13,33
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,2864	20,97	23,41	6,00	6,70
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,4318	20,97	23,41	9,05	10,10
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1389	14,89	16,62	2,06	2,30
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>47,33</b>	<b>52,83</b>
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,4436	12,78	12,78	5,66	5,66
	GOINFRA_I	2034	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	un	20,9248	0,87	0,87	18,20	18,20
	GOINFRA_I	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,2846	8,26	8,26	2,35	2,35
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0321	21,92	21,92	0,70	0,70
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	16,6864	0,65	0,65	10,84	10,84
	GOINFRA_I	1221	CAL HIDRATADA	Kg	1,6896	0,97	0,97	1,63	1,63
	GOINFRA_I	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,8250	6,80	6,80	5,61	5,61
	GOINFRA_I	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	2,0114	6,79	6,79	13,65	13,65
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	1,2618	8,30	8,30	10,47	10,47
	GOINFRA_I	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0064	16,53	16,53	0,10	0,10
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0746	14,26	14,26	1,06	1,06
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0209	156,74	156,74	3,27	3,27
	GOINFRA_I	2497	BRITA Nº 2	m³	0,0209	150,62	150,62	3,14	3,14
	GOINFRA_I	0104	AREIA MÉDIA	m³	0,0561	183,31	183,31	10,28	10,28
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>86,96</b>	<b>86,96</b>

273	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	m2				131,85	137,22
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	1,2241	13,24	14,78	16,20	18,09
	GOINFRA_I	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0862	15,88	17,73	1,36	1,52
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5788	20,97	23,41	12,13	13,54
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,2798	20,97	23,41	5,86	6,55
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4580	14,89	16,62	6,81	7,61
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,1707	20,97	23,41	3,57	3,99
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>45,93</b>	<b>51,30</b>
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,5811	12,78	12,78	7,42	7,42
	GOINFRA_I	2034	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	un	22,3078	0,87	0,87	19,40	19,40
	GOINFRA_I	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,2300	8,26	8,26	1,89	1,89
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0369	21,92	21,92	0,80	0,80
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	15,9956	0,65	0,65	10,39	10,39
	GOINFRA_I	1221	CAL HIDRATADA	Kg	1,8011	0,97	0,97	1,74	1,74
	GOINFRA_I	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,3667	6,80	6,80	2,49	2,49
	GOINFRA_I	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	0,2933	6,79	6,79	1,99	1,99
	GOINFRA_I	2439	AÇO CA-50 10,0 MM (3/8")	Kg	2,7904	6,77	6,77	18,89	18,89
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	0,4527	8,30	8,30	3,75	3,75
	GOINFRA_I	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0100	16,53	16,53	0,16	0,16
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0709	14,26	14,26	1,01	1,01
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0196	156,74	156,74	3,07	3,07
	GOINFRA_I	2497	BRITA Nº 2	m³	0,0196	150,62	150,62	2,95	2,95
	GOINFRA_I	0104	AREIA MÉDIA	m³	0,0544	183,31	183,31	9,97	9,97
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>85,92</b>	<b>85,92</b>

399	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 399_SEE	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DE DERIVACA DE 10 A 70 MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN				84,80	86,47
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>14,33</b>	<b>16,00</b>
	SINAPI_I	11837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	UN	1,0000	70,47	70,47	70,47	70,47
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>70,47</b>	<b>70,47</b>

400	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM (GOINFRA)	M2				117,24	121,13
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,8000	13,24	14,78	10,59	11,82
	GOINFRA_I	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3700	14,89	16,62	5,50	6,14
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,4600	20,97	23,41	9,64	10,76
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,0700	20,97	23,41	1,46	1,63
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>33,48</b>	<b>37,37</b>
	GOINFRA_I	2804	AREIA GROSSA	m³	0,0330	158,00	158,00	5,21	5,21
	GOINFRA_I	1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	m2	0,4000	33,11	33,11	13,24	13,24
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	16,2000	0,65	0,65	10,53	10,53
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	5,2700	8,30	8,30	43,74	43,74
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0900	14,26	14,26	1,28	1,28
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0400	156,74	156,74	6,26	6,26
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,2533	12,78	12,78	3,23	3,23
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0124	21,92	21,92	0,27	0,27
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>83,76</b>	<b>83,76</b>

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 444284

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-400	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

451	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILLE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA+ORSE)	UN				101,96	101,96
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL 0,00 0,00	
	COTAÇÃO	COT 382_SEE	(13294/ORSE) Placa indicativa em acrílico e=2mm, em braille, com esferas em inox e texto em alto relevo, dim.: 8 x 28 cm, fornecimento e instalação	UN	1,0000	101,96	101,96	101,96	101,96
								MATERIAL (C) - TOTAL 101,96 101,96	

497	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 497_SEE	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=35CM X 3/8" (SPDA), FIXAÇÃO HORIZONTAL E COM BANDEIRINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				26,87	29,37
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,6000	14,89	16,62	8,93	9,97
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,6000	20,97	23,41	12,58	14,04
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL 21,51 24,01	
	COTAÇÃO	COT 507_SEE	(08496/ORSE) Terminal aéreo em aço galvanizado a fogo h=35cm x 3/8", fixação horizontal e com bandeirinha	UN	1,0000	5,36	5,36	5,36	5,36
								MATERIAL (C) - TOTAL 5,36 5,36	

498	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA+ORSE)	UN				56,63	57,97
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2924	14,89	16,62	4,35	4,85
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1368	20,97	23,41	2,86	3,20
	GOINFRA_I	0018	PINTOR	h	0,1157	20,97	23,41	2,42	2,70
	GOINFRA_I	0021	SERRALHEIRO	h	0,0900	20,97	23,41	1,88	2,10
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL 11,51 12,85	
	GOINFRA_I	1326	ESTRUTURA METALICA MR250 / ASTM A36 - COTAÇÃO (FABRICAÇÃO E MONTAGEM)	Kg	1,6720	15,77	15,77	26,36	26,36
	COTAÇÃO	COT 509_SEE	(11392/ORSE) Adesivo em vinil para plotagem em letreiro de chapa galvanizada (e/aplicação)	m2	0,0800	154,67	154,67	12,37	12,37
	GOINFRA_I	2977	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35MM) X 25MM	un	4,0000	0,32	0,32	1,28	1,28
	GOINFRA_I	2212	ZARCAO/CROMATO DE ZINCO	l	0,0309	45,15	45,15	1,39	1,39
	GOINFRA_I	3071	BUCHA DE NYLON S-8	un	4,0000	0,24	0,24	0,96	0,96
	GOINFRA_I	3394	PARAFUSO P/BUCHA S-8	un	4,0000	0,36	0,36	1,44	1,44
	GOINFRA_I	2055	TINTA ESMALTE	l	0,0262	32,11	32,11	0,84	0,84
	GOINFRA_I	1970	DILUENTE AGUARRAS	l	0,0172	20,35	20,35	0,35	0,35
	GOINFRA_I	1672	LIXA PARA FERRO N° 100	un	0,0432	3,11	3,11	0,13	0,13
	GOINFRA_I	2788	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB COM PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR E MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	un	0,0013	2,75	2,75	0,00	0,00
								MATERIAL (C) - TOTAL 45,12 45,12	

501	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONNECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN				29,48	31,15
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL 14,33 16,00	
	SINAPI_I	11862	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	1,0000	15,15	15,15	15,15	15,15
								MATERIAL (C) - TOTAL 15,15 15,15	

518	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 518_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA DE 100X400MM (GOINFRA + CPOS)	UN				34,29	35,13
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	14,89	16,62	2,97	3,32
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL 7,16 8,00	
	COTAÇÃO	COT 599_SEE	(P.04.000.062202/CPOS) SUPORTE PARA ELETROCALHA 100X400MM	UN	1,0000	27,13	27,13	27,13	27,13
								MATERIAL (C) - TOTAL 27,13 27,13	

526	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 526_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 50X50MM (GOINFRA + COT)	UN				13,49	14,12
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1500	14,89	16,62	2,23	2,49
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL 5,37 6,00	
	COTAÇÃO	COT 266_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 50X50MM	UN	1,0000	8,12	8,12	8,12	8,12
								MATERIAL (C) - TOTAL 8,12 8,12	

528	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 528_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM (GOINFRA + ORSE)	UN				10,91	11,75
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	14,89	16,62	2,97	3,32
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL 7,16 8,00	
	COTAÇÃO	COT 268_SEE	(04112/ORSE) SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM	UN	1,0000	3,75	3,75	3,75	3,75
								MATERIAL (C) - TOTAL 3,75 3,75	

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 1442828

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

535	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)		UN	-	-	-	59,86	61,53
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA		h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE		h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		14,33	16,00
SINAPI_I	11858	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 150 MM2		UN	1,0000	45,53	45,53	45,53	45,53
						MATERIAL (C) - TOTAL		45,53	45,53

567	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)		UN	-	-	-	111,64	113,28
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE		h	0,9494	14,89	16,62	14,13	15,77
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		14,13	15,77
SINAPI_I	11315	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 300 X 300 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)		UN	1,0000	97,51	97,51	97,51	97,51
						MATERIAL (C) - TOTAL		97,51	97,51

582	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 582_SEE	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + SINAPI)		UN	-	-	-	1.858,93	1.987,13
GOINFRA_I	0005	SERVENTE		h	21,8625	13,24	14,78	289,45	323,12
GOINFRA_I	0004	PEDREIRO		h	7,3851	20,97	23,41	154,86	172,88
GOINFRA_I	0018	PINTOR		h	0,4222	20,97	23,41	8,85	9,88
GOINFRA_I	0024	MARCENEIRO		h	18,6424	20,97	23,41	390,93	436,41
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		844,09	942,29
GOINFRA_I	2249	COMPENSADO 10 MM MOVELEIRO COLA BRANCA 2,20X1,60 M - VIROLINHA OU EQUIVALENTE		m2	5,2000	54,98	54,98	285,89	285,89
GOINFRA_I	1243	COLA FÓRMICA (1L = 0,8KG)		l	4,4732	44,57	44,57	199,37	199,37
GOINFRA_I	1674	LIXA PARA PAREDE Nº 100		un	3,8536	1,16	1,16	4,47	4,47
SINAPI_I	1338	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS		M2	1,0000	37,41	37,41	37,41	37,41
GOINFRA_I	2381	CORTIÇA 60X90CMX6MM		un	2,4305	98,20	98,20	238,67	238,67
GOINFRA_I	2303	FELTRO		m2	1,3100	9,98	9,98	13,07	13,07
GOINFRA_I	1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)		m3	0,0253	3.636,98	3.636,98	92,01	92,01
GOINFRA_I	2221	PARAFUSO COM BUCHA S-8		un	75,0000	0,74	0,74	55,50	55,50
GOINFRA_I	1708	MASSA A OLEO		Kg	3,1500	18,99	18,99	59,81	59,81
GOINFRA_I	1970	DILUENTE AGUARRAS		l	0,0929	20,35	20,35	1,89	1,89
GOINFRA_I	1970	DILUENTE AGUARRAS		l	0,3988	20,35	20,35	8,11	8,11
GOINFRA_I	2237	VERNIZ ACRILICO		l	0,6920	26,94	26,94	18,64	18,64
						MATERIAL (C) - TOTAL		1.014,84	1.014,84

584	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 584_SEE	SABONETEIRA TIPO DISPENSER COM SABONETE LÍQUIDO INCLUSO (GOINFRA)		UN	-	-	-	48,11	48,85
GOINFRA_I	0005	SERVENTE		h	0,3162	13,24	14,78	4,18	4,67
GOINFRA_I	0011	ENCANADOR		h	0,0996	20,97	23,41	2,08	2,33
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		6,26	7,00
GOINFRA_I	2860	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ALCÓOL		un	1,0000	40,60	40,60	40,60	40,60
GOINFRA_I	2862	SABONETE LÍQUIDO (D= 1,00)		Kg	0,2275	5,50	5,50	1,25	1,25
						MATERIAL (C) - TOTAL		41,85	41,85

591	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 591_SEE	RALO LINEAR REFORÇADO - 6X90 SECA EM AÇO INOX C/ GRELHA E CANALETA EM ALUMÍNIO (GOINFRA + COT)		UN	-	-	-	341,02	342,86
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE		h	0,4400	14,89	16,62	6,55	7,31
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA		h	0,4400	20,97	23,41	9,22	10,30
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		15,77	17,61
COTAÇÃO	COT 345_SEE	RALO LINEAR REFORÇADO - 6X90 SECA EM AÇO INOX C/ GRELHA E CANALETA EM ALUMÍNIO		UN	1,0000	325,25	325,25	325,25	325,25
						MATERIAL (C) - TOTAL		325,25	325,25

635	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 635_SEE	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL COM 01 ACIONADOR/BOTONEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + CPOS)		UN	-	-	-	298,73	300,82
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA		h	0,5000	20,97	23,41	10,48	11,70
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE		h	0,5000	14,89	16,62	7,44	8,31
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		17,92	20,01
GOINFRA_I	H704	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL		un	1,0000	150,00	150,00	150,00	150,00
COTAÇÃO	COT 508_SEE	(P.13.000.042289/CPOS) Botoneira comando liga-desliga sem sinalizador, ref. 3SB06 01-7BG Siemens ou equivalente		UN	1,0000	130,81	130,81	130,81	130,81
						MATERIAL (C) - TOTAL		280,81	280,81

663	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)		UN	-	-	-	26,89	27,93
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE		h	0,2500	14,89	16,62	3,72	4,15
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA		h	0,2500	20,97	23,41	5,24	5,85
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		8,96	10,00
SINAPI_I	0402	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM		UN	1,0000	17,93	17,93	17,93	17,93
						MATERIAL (C) - TOTAL		17,93	17,93

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/445784

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-401ÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

664	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 664_SEE	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	32,41	32,44
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0066	14,89	16,62	0,09	0,10
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,0066	20,97	23,41	0,13	0,15
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>0,22</b>
	COTAÇÃO	COT 478_SEE	(01697/ORSE) PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450mm	UN	1,0000	32,19	32,19	32,19	32,19
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>32,19</b>

687	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 687_SEE	CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	UN	-	-	-	15,09	15,60
	SINAPI_I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	0,0227	12,49	14,36	0,28	0,32
	SINAPI_I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,1621	19,56	22,49	3,17	3,64
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>3,45</b>
	SINAPI_I	11977	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	1,0000	11,64	11,64	11,64	11,64
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>11,64</b>

693	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	141,85	143,47
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3866	14,89	16,62	5,75	6,42
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3866	20,97	23,41	8,10	9,05
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>13,85</b>
	COTAÇÃO	COT 496_SEE	(07294/ORSE) LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W, REF: A01, ABALUX OU SIMILAR	UN	1,0000	128,00	128,00	128,00	128,00
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>128,00</b>

712	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 712_SEE	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	51,62	52,22
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51
	GOINFRA_I	0005	SERVEENTE	h	0,1500	13,24	14,78	1,98	2,21
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>5,12</b>
	COTAÇÃO	COT 517_SEE	(09329/ORSE) CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	UN	1,0000	46,50	46,50	46,50	46,50
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>46,50</b>

718	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 718_SEE	CANAleta PLÁSTICA 50X80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M	-	-	-	38,52	38,95
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1000	20,97	23,41	2,09	2,34
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1000	14,89	16,62	1,48	1,66
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>3,57</b>
	COTAÇÃO	COT 520_SEE	(11731/ORSE) Canaleta plástica 50 x 80mm	M	1,0000	34,95	34,95	34,95	34,95
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>34,95</b>

719	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	-	-	-	225,36	228,69
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,8000	20,97	23,41	16,77	18,72
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,8000	14,89	16,62	11,91	13,29
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>28,68</b>
	COTAÇÃO	COT 521_SEE	(09496/ORSE) Chapa de acrílico	M2	1,0000	194,76	194,76	194,76	194,76
	GOINFRA_I	2977	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35MM) X 25MM	un	6,0000	0,32	0,32	1,92	1,92
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>196,68</b>

725	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 725_SEE	GAIOLA DE PROTEÇÃO (35X35X15)CM PARA REFLETORES DE LED C/ INSTALAÇÃO (GOINFRA+SINAPI)	UN	-	-	-	97,81	99,06
	GOINFRA_I	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3000	14,89	16,62	4,46	4,98
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>10,75</b>
	GOINFRA_I	2417	MASSA PLÁSTICA	Kg	0,0300	32,70	32,70	0,98	0,98
	GOINFRA_I	1672	LIXA PARA FERRO Nº 100	un	0,0300	3,11	3,11	0,09	0,09
	GOINFRA_I	1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	0,0070	14,64	14,64	0,10	0,10
	GOINFRA_I	2246	ELETRODO 2,5 OK	Kg	0,0100	25,90	25,90	0,25	0,25
	GOINFRA_I	1120	AÇO CA-25	Kg	0,1500	7,77	7,77	1,16	1,16
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	0,4000	8,30	8,30	3,32	3,32
	GOINFRA_I	1334	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8" - 10"	un	0,0900	11,80	11,80	1,06	1,06
	SINAPI_I	0567	CANTONEIRA (ABAS GUIAS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	3,4000	12,56	12,56	42,70	42,70
	GOINFRA_I	2941	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1,0000	37,40	37,40	37,40	37,40
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>87,06</b>

738	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 738_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	14,98	15,78
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-401/2018

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>6,83</b>	<b>7,63</b>
COTAÇÃO	COT 531_SEE	(03981/ORSE) Suporte vertical 150 x 75/100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	UN	1,0000	8,15	8,15	8,15	8,15
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>8,15</b>	<b>8,15</b>

740	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 740_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	28,83	29,63	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68	
GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>6,83</b>	<b>7,63</b>	
COTAÇÃO	COT 533_SEE	(03998/ORSE) Curva horizontal 150 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	UN	1,0000	22,00	22,00	22,00	22,00	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>22,00</b>	<b>22,00</b>	

754	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI-3ARML) E=2CM, JUNTA PLÁSTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	-	-	-	118,31	120,77	
GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5569	20,97	23,41	11,67	13,03	
GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,7091	13,24	14,78	9,38	10,48	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>21,05</b>	<b>23,51</b>	
GOINFRA_I	2223	PISO FUNDIDO DE GRANITINA 8MM (INCLUSO EXECUÇÃO COM JUNTA 27 MM, GRANILHA, POLIMENTOS, ESTUCAMENTO E APLICAÇÃO DE CERA)	m2	1,0000	81,30	81,30	81,30	81,30	
GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	17,7200	0,65	0,65	11,51	11,51	
GOINFRA_I	0104	ÁREA MÉDIA	m3	0,0243	183,31	183,31	4,45	4,45	
SINAPI_I	7350	TINTA/RESINA ACRÍLICA PREMIUM PARA CERÂMICA, PEDRAS E OUTROS	L	0,0400	38,94	38,94	1,55	1,55	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>97,26</b>	<b>97,26</b>	

757	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	-	-	-	27,98	28,02	
GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,0100	20,97	23,41	0,20	0,23	
GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,0100	13,24	14,78	0,13	0,14	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>0,33</b>	<b>0,37</b>	
GOINFRA_I	2224	RODAPE FUNDIDO DE GRANITINA 7 CM	m	1,0000	27,50	27,50	27,50	27,50	
SINAPI_I	7350	TINTA/RESINA ACRÍLICA PREMIUM PARA CERÂMICA, PEDRAS E OUTROS	L	0,0040	38,94	38,94	0,15	0,15	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>27,65</b>	<b>27,65</b>	

809	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 809_SEE	RES. METÁLICO TIPO TAÇA (V=10M³) COLUNA SECA (H=10M) C/ FUNDAÇÃO, LOGO E INSTALAÇÃO (COT)	UN	-	-	-	36.413,33	36.413,33	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
COTAÇÃO	COT 583_SEE	RES. METÁLICO TIPO TAÇA (V=10M³) COLUNA SECA (H=10M) C/ FUNDAÇÃO, LOGO E INSTALAÇÃO (COT)	UN	1,0000	36.413,33	36.413,33	36.413,33	36.413,33	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>36.413,33</b>	<b>36.413,33</b>	

841	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 841_SEE	LAUDO DE VISTORIA DE SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE OU RESISTIVIDADE DO ATERRAMENTO. (GOINFRA)	UN	-	-	-	668,25	746,32	
GOINFRA_I	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	7,5000	89,10	99,51	668,25	746,32	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>668,25</b>	<b>746,32</b>	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

842	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 842_SEE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	298,33	300,00	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>14,33</b>	<b>16,00</b>	
COTAÇÃO	COT 589_SEE	(714/ORSE) CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	1,0000	284,00	284,00	284,00	284,00	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>284,00</b>	<b>284,00</b>	

853	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 853_SEE	POSTE TIPO DUPLO T - DT 11/(800 a 1000) (m³/daN) SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN	-	-	-	2.536,65	2.536,65	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
SINAPI_I	41205	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5	UN	1,0000	2.536,65	2.536,65	2.536,65	2.536,65	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>2.536,65</b>	<b>2.536,65</b>	

855	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 855_SEE	BARRAMENTO TIPO PENTE TRIFÁSICO 100A - 56 POLOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA)	UN	-	-	-	332,32	334,77	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,5870	20,97	23,41	12,30	13,74	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,5870	14,89	16,62	8,74	9,75	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>21,04</b>	<b>23,49</b>	
GOINFRA_I	3019	BARRA DE COBRE 2" X 3/16" (2,0865 KG/M)	m	1,0000	311,28	311,28	311,28	311,28	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>311,28</b>	<b>311,28</b>	

OBS.: Composição adaptada com base na SBC - 61236 (05/24)

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/442828

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

867	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 867_SEE		CONECTOR TERMINAL GENÉRICO 25MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	20,96	22,21
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,3000	14,89	16,62	4,46	4,98
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		10,75	12,00
GOINFRA_I	3205		CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 25 MM2	un	1,0000	10,21	10,21	10,21	10,21
						MATERIAL (C) - TOTAL		10,21	10,21

OBS.: Composição adaptada com base na GOINFRA - 71034 (02/24)

870	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 870_SEE		TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR PRANCHA REBAIXADA (ORSE)	KM	-	-	-	12,00	12,00
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,00	0,00
COTAÇÃO	COT 616_SEE		(13956/ORSE) TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR PRANCHA REBAIXADA	KM	1,0000	12,00	12,00	12,00	12,00
						MATERIAL (C) - TOTAL		12,00	12,00

884	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	-	-	-	101,92	104,80
GOINFRA_I	0028		AZULEJISTA	h	0,5807	20,97	23,41	12,17	13,59
GOINFRA_I	0005		SERVEENTE	h	0,9494	13,24	14,78	12,57	14,03
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		24,74	27,62
COTAÇÃO	COT 623_SEE		(9924/ORSE) CERÂMICA 30 X 60 CM, PORCELANATO, LINHA WHITE HOME, ANTÁRTIDA OU SIMILAR COD.26090	M2	1,0000	65,90	65,90	65,90	65,90
GOINFRA_I	2690		ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Kg	0,1464	7,40	7,40	1,08	1,08
GOINFRA_I	2390		ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - ACII	Kg	7,5000	1,36	1,36	10,20	10,20
						MATERIAL (C) - TOTAL		77,18	77,18

888	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 888_SEE		CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA, ISOESTE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	M	-	-	-	122,73	123,72
GOINFRA_I	0010		CARPINTEIRO	h	0,2400	20,97	23,41	5,03	5,61
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,2400	14,89	16,62	3,57	3,98
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		8,60	9,59
COTAÇÃO	COT 627_SEE		CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA	M	1,0500	99,79	99,79	104,77	104,77
COTAÇÃO	COT 628_SEE		(10380/ORSE) FIXAÇÃO E COSTURA (PARAFUSO E CONJUNTO VEDAÇÃO) PARA TELHAS DE AÇO	UN	8,0000	1,17	1,17	9,36	9,36
						MATERIAL (C) - TOTAL		114,13	114,13

898	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE		TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	-	-	-	171,65	171,92
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0620	14,89	16,62	0,92	1,03
GOINFRA_I	0025		OFICIAL "B"	h	0,0560	20,97	23,41	1,17	1,31
SINAPI	93281		GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	18,26	19,86	0,01	0,01
SINAPI	93282		GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0120	17,15	18,75	0,20	0,22
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		2,30	2,57
SINAPI_I	11029		HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,1500	1,69	1,69	7,01	7,01
SINAPI_I	43071		TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESURA DE 50 MM	M2	1,1460	141,66	141,66	162,34	162,34
						MATERIAL (C) - TOTAL		169,35	169,35

OBS.: Composição adaptada com base na SINAPI 94216 (08/2024)

939	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 939_SEE		QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIÉSTER NA COR BEGE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 1000X800X220MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	2.486,74	2.498,89
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	2,0000	20,97	23,41	41,94	46,82
GOINFRA_I	0004		PEDREIRO	h	1,0000	20,97	23,41	20,97	23,41
GOINFRA_I	0005		SERVEENTE	h	3,0000	13,24	14,78	39,72	44,34
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		102,63	114,57
COTAÇÃO	COT 661_SEE		(10104/ORSE) QFAC II - QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIÉSTER NA COR BEGE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 1000X800X220MM	UN	1,0000	2.366,80	2.366,80	2.366,80	2.366,80

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 114378/2018

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

SINAPI	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0270	641,28	649,11	17,31	17,52		
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>2.384,11</b>	<b>2.384,32</b>	
OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 09725 (09/2024)										
940	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 940_SEE	TÉ HORIZONTAL 200 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	46,82	47,62	
		GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
		GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>6,83</b>	<b>7,63</b>	
	COTAÇÃO	COT 662_SEE	(04099/ORSE) TÉ HORIZONTAL 200 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	39,99	39,99	39,99	39,99	
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>39,99</b>	<b>39,99</b>	
OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 11292 (09/2024)										
941	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 941_SEE	TÉ HORIZONTAL 200 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	33,13	33,93	
		GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
		GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>6,83</b>	<b>7,63</b>	
	COTAÇÃO	COT 663_SEE	(06551/ORSE) TÉ HORIZONTAL 200 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	26,30	26,30	26,30	26,30	
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>26,30</b>	<b>26,30</b>	
OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 07153 (09/2024)										
942	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 942_SEE	RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 6 TOMADAS 2P+T (ORSE)	UN	-	-	-	29,00	29,00	
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
	COTAÇÃO	COT 664_SEE	(11042/ORSE) RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 6 TOMADAS 2P+T	UN	1,0000	29,00	29,00	29,00	29,00	
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>29,00</b>	<b>29,00</b>	
943	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 943_SEE	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 02 LÂMPADAS LED 18/20W (1200MM) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	52,44	54,06	
		GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3866	14,89	16,62	5,75	6,42
		GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3866	20,97	23,41	8,10	9,05
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>13,85</b>	<b>15,47</b>	
	COTAÇÃO	COT 665_SEE	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 02 LÂMPADAS LED 18/20W (1200MM)	UN	1,0000	38,60	38,60	38,59	38,59	
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>38,59</b>	<b>38,59</b>	
944	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 944_SEE	CAIXA METÁLICA COM UMA TOMADA 2P+T PARA INSTALAÇÃO APARENTE (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	32,06	32,69	
		GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1500	14,89	16,62	2,23	2,49
		GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>5,37</b>	<b>6,00</b>	
	COTAÇÃO	COT 666_SEE	(11054/ORSE) CAIXA METÁLICA COM UMA TOMADA 2P+T PARA INSTALAÇÃO APARENTE	UN	1,0000	26,69	26,69	26,69	26,69	
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>26,69</b>	<b>26,69</b>	
OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 10275 (09/2024)										
945	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 945_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	38,56	39,40	
		GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	14,89	16,62	2,97	3,32
		GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>7,16</b>	<b>8,00</b>	
	COTAÇÃO	COT 667_SEE	(857/ORSE) ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	UN	1,0000	31,40	31,40	31,40	31,40	
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>31,40</b>	<b>31,40</b>	
OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 00765 (09/2024)										
946	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 946_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	86,23	87,15	
		GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2200	14,89	16,62	3,27	3,65
		GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2200	20,97	23,41	4,61	5,15
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>7,88</b>	<b>8,80</b>	
	COTAÇÃO	COT 668_SEE	(4218/ORSE) ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	78,35	78,35	78,35	78,35	
							<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>78,35</b>	<b>78,35</b>	
947	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + ENOP)	UN	-	-	-	702,69	709,04	
		GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	1,5233	14,89	16,62	22,68	25,31
		GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	1,5233	20,97	23,41	31,94	35,66
							<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>54,62</b>	<b>60,97</b>	

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CREA 044/2018

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-4GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO . CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

COTAÇÃO	COT 669_SEE	(11861/EMOP) QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES	UN	1,0000	648,07	648,07	648,07	648,07
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>648,07</b>	<b>648,07</b>

948	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 948_SEE	CARRETEL EXTENSÃO RETRÁTIL 230V, 15 M (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	1.402,07	1.403,32	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3000	14,89	16,62	4,46	4,98	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>10,75</b>	<b>12,00</b>	
COTAÇÃO	COT 670_SEE	CARRETEL EXTENSÃO RETRÁTIL 230V, 15 M (BREMEN OU SIMILAR)	UN	1,0000	1.391,33	1.391,33	1.391,32	1.391,32	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>1.391,32</b>	<b>1.391,32</b>	

949	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 949_SEE	ROLAMENTO GUIA DE FERRO, CORRER, 4MM (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	30,46	31,09	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1500	14,89	16,62	2,23	2,49	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>5,37</b>	<b>6,00</b>	
COTAÇÃO	COT 671_SEE	ROLAMENTO GUIA DE FERRO, CORRER, 4MM	UN	1,0000	25,10	25,10	25,09	25,09	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>25,09</b>	<b>25,09</b>	

950	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 950_SEE	KIT GANCHO DE PAREDE/TETO EM AÇO, GIRO 360º (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	113,80	115,89	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,5000	14,89	16,62	7,44	8,31	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,5000	20,97	23,41	10,48	11,70	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>17,92</b>	<b>20,01</b>	
COTAÇÃO	COT 672_SEE	KIT GANCHO DE PAREDE/TETO EM AÇO, GIRO 360º	UN	1,0000	95,89	95,89	95,88	95,88	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>95,88</b>	<b>95,88</b>	

972	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 972_SEE	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA COM ESPESURA DE 10 MM, INCLUSO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	M2	-	-	-	170,15	180,93	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	2,0000	14,89	16,62	29,78	33,24	
GOINFRA_I	0021	SERRALHEIRO	h	2,0000	20,97	23,41	41,94	46,82	
GOINFRA_I	0025	OFICIAL "B"	h	1,0000	20,97	23,41	20,97	23,41	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>92,69</b>	<b>103,47</b>	
GOINFRA_I	2375	FERRO CANTONEIRA 1/8 X 1"	Kg	2,0000	8,31	8,31	16,62	16,62	
SINAPI_I	44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	M	1,0000	0,70	0,70	0,70	0,70	
SINAPI_I	0142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0180	32,23	32,23	0,58	0,58	
SINAPI_I	11062	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	M2	1,1000	54,15	54,15	59,56	59,56	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>77,46</b>	<b>77,46</b>	

OBS.: Composição adaptada com base na CPOS/CDHU 14.31.030 (01/2025)

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44428/2018

# RASCUNHO DA ART N° 1020250149256

## Rascunho

**CARLOS HENRIQUE GUIOTTI GARCIA - Engenheiro Civil,**

Empresa contratada: **SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCACAO - Registro CREA-GO: 089P**

### 2. Dados do Contrato

Contratante: <b>SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO</b>	CPF/CNPJ: <b>01.409.705/0001-20</b>	
Avenida Anhanguera, N° 3228	Bairro: Setor Leste Vila Nova CEP: 74643-010	
Quadra: 71 Lote: 0	Complemento:	Cidade: Goiânia-GO
E-Mail:		Fone: (62)3201-3148
Contrato: 0	Celebrado em: 25/05/2025	Valor Obra/Serviço R\$: 0,01
		Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Órgão Público

### 3. Dados da Obra/Serviço

Rua Santos Dumont, N° 0	Bairro: João Francisco	CEP: 76600-000
Quadra: 0 Lote: 0	Complemento:	Cidade: Goiás-GO
Data de Início: 25/05/2025	Previsão término: 25/05/2026	Coordenadas Geográficas: -15.940766389,-50.143953017
Finalidade: <b>Escolar</b>		
Proprietário(a): <b>CEPMG JOÃO AUGUSTO PERILLO</b>	CPF/CNPJ: <b>01.409.705/0001-20</b>	
E-Mail:	Fone: (00) 00000000	Tipo de proprietário(a): Pessoa Jurídica de Direito Público

### 4. Atividade Técnica

<b>ATUACAO</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
ORÇAMENTO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS ESPECIAIS	2.067,84	METROS QUADRADOS
<i>O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.</i>		
<i>Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART</i>		

### 5. Observações

ORÇAMENTO REFERENTE A REFORMA E AMPLIAÇÃO, NO COLÉGIO ESTADUAL DA POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO, no município de GOIÁS-GO, COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 2.067,84 M2. DECLARO SER FUNCIONÁRIO PÚBLICO ESTADUAL COM SALÁRIO FIXO. ART registrada conforme Termo de Cooperação nº 019/2024 celebrado entre CREA-GO e a SEDUC/GO.

### 6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		<b>CÓDIGO INEP</b> 52002608
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>DATA</b> 27/05/2025	<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000		<b>CRE</b> CRE-GOIÁS

### NOTA EXPLICATIVA ORÇAMENTÁRIA - GEPI

Para a obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO da unidade escolar CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO, foram elaboradas planilhas orçamentárias estimadas com as tabelas ONERADA e DESONERADA.

Foram utilizados como referência os preços vigentes publicados pela GOINFRA e SINAPI ou aqueles constantes das composições de custos unitários elaboradas pela Secretaria de Estado da Educação.

Após a elaboração das planilhas, verifica-se que a ONERADA é a mais vantajosa, e o prazo da intervenção estabelecido pelo cronograma físico financeiro é de 270 dias.

\*CONFORME ART.5 DA LEI FEDERAL 14.133/2021.

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		<b>CÓDIGO INEP</b> 52002608
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO		<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO . CEP:76600-000		<b>CRE</b> CRE-GOIÁS
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - DESONERADA	<b>DATA</b> 27/05/2025	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 2067,84

**RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PARTICIP. (%)
1.	ADMINISTRATIVO	103.015,44	130.170,31	5,75
2.	CANTEIRO DE OBRAS	17.256,42	21.805,21	0,96
3.	IMPLANTAÇÃO DA SUBESTAÇÃO 225kVA (Á SER EXECUTADA NOS PRIMEIROS 90 DIAS DE OBRA)	112.918,65	142.684,01	6,31
4.	PROJETO DE TOPOGRAFIA	17.614,65	22.257,87	0,98
5.	LABORATÓRIO / BIBLIOTECA	253.800,32	320.702,08	14,18
6.	BANHEIRO ACESSÍVEL / PASSARELA COBERTA	47.891,94	60.516,26	2,67
7.	SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO / PASSARELA COBERTA	129.751,99	163.954,61	7,25
8.	PROJETO ESTRUTURAL	496.555,90	627.448,04	27,73
9.	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	367.325,68	464.152,73	20,52
10.	SPDA	120.807,51	152.652,37	6,75
11.	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	123.472,51	156.019,86	6,90
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (RS)</b>		<b>1.790.411,01</b>	<b>2.262.363,35</b>	<b>100,00</b>

UNIDADE ESCOLAR			CÓDIGO INEP		
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO			52002608		
OBRA		DATA	CIDADE		
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS		
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI		
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA		
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)		
1636,12	524,39	92,67	2067,84		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>I.</b>			<b>ADMINISTRATIVO</b>		<b>1,00</b>				<b>103.015,44</b>
<b>I.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.772,37</b>
1.1.0.0.1.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) -PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	366,63	3,02	369,65	2.772,37
<b>I.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>704,04</b>
1.2.0.0.1.	GOINFRA	30114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	UN	1,00	189,40	162,62	352,02	352,02
1.2.0.0.2.	GOINFRA	30116	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	UN	1,00	189,40	162,62	352,02	352,02
<b>I.3.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>95.562,00</b>
1.3.0.0.1.	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	600,00	0,00	89,10	89,10	53.460,00
1.3.0.0.2.	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	1.800,00	0,00	23,39	23,39	42.102,00
<b>I.4.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>3.977,03</b>
1.4.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	524,39	1,92	1,98	3,90	2.045,12
1.4.0.0.2.	GOINFRA	270804	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	UN	1,00	1.926,67	5,24	1.931,91	1.931,91
<b>2.</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>		<b>1,00</b>				<b>17.256,42</b>
<b>2.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>17.256,42</b>
2.1.0.0.1.	GOINFRA	20212	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA ( BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA , EM CONSONÂNCIA COM AS NRs, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSIVE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - ( COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ )	M2	50,82	232,22	63,44	295,66	15.025,44
2.1.0.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA, AF_03/2024	M2	26,68	61,87	21,75	83,62	2.230,98
<b>3.</b>			<b>IMPLANTAÇÃO DA SUBESTAÇÃO 225kVA (A SER EXECUTADA NOS PRIMEIROS 90 DIAS DE OBRA)</b>		<b>1,00</b>				<b>112.918,65</b>
<b>3.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>138,02</b>
3.1.0.0.1.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	3,60	0,00	38,34	38,34	138,02
<b>3.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>170,38</b>
3.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	3,60	37,80	9,53	47,33	170,38
<b>3.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>780,34</b>
<b>3.3.1.</b>			<b>IMPLANTAÇÃO</b>						<b>549,72</b>
3.3.1.0.1.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	1,68	0,00	44,87	44,87	75,38
3.3.1.0.2.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	8,40	0,00	33,97	33,97	285,34
3.3.1.0.3.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	8,40	0,00	22,50	22,50	189,00
<b>3.3.2.</b>			<b>INSTALAÇÕES</b>						<b>230,62</b>
3.3.2.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	3,25	0,00	33,97	33,97	110,40
3.3.2.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	3,25	0,00	22,50	22,50	73,12
3.3.2.0.3.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	1,02	0,00	44,87	44,87	45,76
3.3.2.0.4.	GOINFRA	81833	CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	0,03	0,00	44,87	44,87	1,34
<b>3.4.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>99.642,01</b>
<b>3.4.1.</b>			<b>RAMAL</b>						<b>35.200,97</b>
3.4.1.0.1.	GOINFRA	70514	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV - 70 MM2	M	55,00	64,65	6,09	70,74	3.890,70
3.4.1.0.2.	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	165,00	163,96	5,72	169,68	27.997,20
3.4.1.0.3.	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	M	55,00	13,20	5,74	18,94	1.041,70
3.4.1.0.4.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	3,00	281,24	419,84	701,08	2.103,24
3.4.1.0.5.	GOINFRA	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E -5CM	M2	1,92	69,51	18,06	87,57	168,13
<b>3.4.2.</b>			<b>QDG</b>						<b>6.103,10</b>
3.4.2.0.1.	GOINFRA	70698	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 1200X1000X310MM DE 500A A 800A	UN	1,00	1.396,93	73,15	1.470,08	1.470,08
3.4.2.0.2.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	1,00	985,52	32,27	1.017,79	1.017,79
3.4.2.0.3.	GOINFRA	70265	BARRA DE COBRE 1.14" X 3.16" (1,3040 KG/M)	M	2,00	215,46	24,01	239,47	478,94
3.4.2.0.4.	GOINFRA	71460	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJÃO)	UN	10,00	8,10	10,75	18,85	188,50
3.4.2.0.5.	GOINFRA	71462	ISOLADOR EPOXI 40X30 (BUJÃO)	UN	24,00	11,04	10,75	21,79	522,96
3.4.2.0.6.	GOINFRA	72550	TERMINAL DE PRESSAO 150 MM2	UN	6,00	26,06	17,92	43,98	263,88
3.4.2.0.7.	GOINFRA	72535	TERMINAL DE PRESSAO 70 MM2	UN	2,00	11,70	16,13	27,83	55,66
3.4.2.0.8.	GOINFRA	72630	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL	M	3,00	10,86	10,75	21,61	64,83
3.4.2.0.9.	GOINFRA	71321	FTTA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	1,00	22,33	7,16	29,49	29,49
3.4.2.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 718_SEE	CANALETA PLÁSTICA 50X80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M	6,00	34,95	3,57	38,52	231,12
3.4.2.0.11.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	4,00	52,67	3,16	55,83	223,32
3.4.2.0.12.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
3.4.2.0.13.	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	0,60	196,68	28,68	225,36	135,21
3.4.2.0.14.	COMPOSIÇÃO	COMP 855_SEE	BARRAMENTO TIPO PENTE TRIFÁSICO 100A - 56 POLOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA)	UN	1,00	311,28	21,04	332,32	332,32
3.4.2.0.15.	COMPOSIÇÃO	COMP 867_SEE	CONNECTOR TERMINAL GENÉRICO 25MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	12,00	10,21	10,75	20,96	251,52
<b>3.4.3.</b>			<b>POSTE</b>						<b>5.005,61</b>
3.4.3.0.1.	SINAPI	100613	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	UN	1,00	1.206,61	462,35	1.668,96	1.668,96
3.4.3.0.2.	GOINFRA	72080	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	H	4,00	200,00	0,00	200,00	800,00
3.4.3.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 853_SEE	POSTE TIPO DUPLO T - DT 11/(800 a 1000) (m/dm) SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN	1,00	2.536,65	0,00	2.536,65	2.536,65
<b>3.4.4.</b>			<b>TRANSFORMADOR</b>						<b>34.769,30</b>
3.4.4.0.1.	SINAPI	102107	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSIVE SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2020	UN	1,00	34.426,64	342,66	34.769,30	34.769,30

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 144284

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>3.4.5.</b>			<b>GERAL</b>						<b>18.563,03</b>
3.4.5.0.1.	GOINFRA	70204	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA-CAA 4 AWG	UN	3,00	3,30	8,96	12,26	36,78
3.4.5.0.2.	GOINFRA	70218	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº 12 BWG	M	3,00	0,74	1,45	2,19	6,57
3.4.5.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=14"	UN	10,00	0,09	0,00	0,09	0,90
3.4.5.0.4.	GOINFRA	70250	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	UN	40,00	1,45	0,00	1,45	58,00
3.4.5.0.5.	GOINFRA	70506	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 3"	UN	1,00	32,46	15,41	47,87	47,87
3.4.5.0.6.	GOINFRA	70503	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 1.12"	UN	1,00	8,17	3,93	12,10	12,10
3.4.5.0.7.	GOINFRA	70517	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2	M	36,00	138,42	10,21	148,63	5.350,68
3.4.5.0.8.	GOINFRA	70514	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV - 70 MM2	M	12,00	64,65	6,09	70,74	848,88
3.4.5.0.9.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2 (2,25 M/KG)	M	25,00	40,32	6,09	46,41	1.160,25
3.4.5.0.10.	GOINFRA	70541	CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)	M	2,00	14,63	2,86	17,49	34,98
3.4.5.0.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,11	53,78	58,89	58,89
3.4.5.0.12.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	50,69	5,23	55,92	55,92
3.4.5.0.13.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	281,24	419,84	701,08	701,08
3.4.5.0.14.	GOINFRA	70696	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM DE 250A A 350A	UN	3,00	828,90	46,85	875,75	2.627,25
3.4.5.0.15.	COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE	CAPIZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN	3,00	18,14	1,18	19,32	57,96
3.4.5.0.16.	COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE	CAPIZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN	3,00	17,00	1,18	18,18	54,54
3.4.5.0.17.	COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	45,53	14,33	59,86	179,58
3.4.5.0.18.	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN	5,00	15,15	14,33	29,48	147,40
3.4.5.0.19.	GOINFRA	71127	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3"	UN	1,00	70,83	53,78	124,61	124,61
3.4.5.0.20.	GOINFRA	71147	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 3"	UN	1,00	24,75	35,86	60,61	60,61
3.4.5.0.21.	GOINFRA	71144	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 1.12"	UN	1,00	6,97	13,87	20,84	20,84
3.4.5.0.22.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	1,00	985,52	32,27	1.017,79	1.017,79
3.4.5.0.23.	GOINFRA	71217	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3" - PESADO	M	9,00	79,28	57,37	136,65	1.229,85
3.4.5.0.24.	GOINFRA	71207	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3"	M	3,00	36,08	28,68	64,76	194,28
3.4.5.0.25.	GOINFRA	71203	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.12"	M	6,00	18,35	13,25	31,60	189,60
3.4.5.0.26.	GOINFRA	71320	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 2,00 M	UN	5,00	6,59	1,78	8,37	41,85
3.4.5.0.27.	GOINFRA	71330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	UN	2,00	5,59	7,16	12,75	25,50
3.4.5.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)	UN	3,00	17,93	8,96	26,89	80,67
3.4.5.0.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 399_SEE	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIÂMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIÂMETRO DE DERIVAÇÃO DE 10 A 70 MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	70,47	14,33	84,80	254,40
3.4.5.0.30.	GOINFRA	71381	HASTE REV. COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UN	5,00	130,51	14,33	144,84	724,20
3.4.5.0.31.	GOINFRA	71476	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UN	3,00	88,33	7,16	95,49	286,47
3.4.5.0.32.	GOINFRA	71727	LUIVA EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3"	UN	5,00	13,22	15,41	28,63	143,15
3.4.5.0.33.	GOINFRA	71747	LUIVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 3"	UN	2,00	16,47	13,61	30,08	60,16
3.4.5.0.34.	GOINFRA	71744	LUIVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 1.12"	UN	3,00	5,10	3,22	8,32	24,96
3.4.5.0.35.	GOINFRA	71750	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	UN	3,00	19,74	14,33	34,07	102,21
3.4.5.0.36.	GOINFRA	71795	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3,00	17,59	10,75	28,34	85,02
3.4.5.0.37.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 14" X 5/8"	UN	10,00	0,30	0,22	0,52	5,20
3.4.5.0.38.	COMPOSIÇÃO	COMP 219_SEE	PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)	UN	16,00	0,53	0,00	0,53	8,48
3.4.5.0.39.	COMPOSIÇÃO	COMP 664_SEE	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	10,00	32,19	0,22	32,41	324,10
3.4.5.0.40.	GOINFRA	71833	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO OXÍDO DE ZINCO S-CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV_10KA	UN	3,00	210,62	53,78	264,40	793,20
3.4.5.0.41.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIÂMETRO 14"	UN	10,00	0,16	0,22	0,38	3,80
3.4.5.0.42.	GOINFRA	71980	PORCA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 16 X 2	UN	40,00	1,29	0,22	1,51	60,40
3.4.5.0.43.	GOINFRA	72329	SAPATILHA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE COM TRANSFORMADOR	UN	1,00	3,83	14,33	18,16	18,16
3.4.5.0.44.	SINAPI	102110	SUPOORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	215,47	14,81	230,28	460,56
3.4.5.0.45.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	97,51	14,13	111,64	111,64
3.4.5.0.46.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	0,64	83,76	33,48	117,24	75,03
3.4.5.0.47.	COMPOSIÇÃO	COMP 842_SEE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	284,00	14,33	298,33	596,66
<b>3.5.</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>3.955,50</b>
3.5.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TIPOLO FURADO 1/2 VEZ ( H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	30,00	85,92	45,93	131,85	3.955,50
<b>3.6.</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>4.292,72</b>
3.6.0.0.1.	GOINFRA	180302	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT=6 C/FERRAGENS	M2	8,00	492,10	44,49	536,59	4.292,72
<b>3.7.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						<b>2.196,68</b>
3.7.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	60,00	3,90	1,16	5,06	303,60
3.7.0.0.2.	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	M2	60,00	9,73	18,45	28,18	1.690,80
3.7.0.0.3.	GOINFRA	201410	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO PLATIBANDA ( A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	M2	3,04	21,69	44,85	66,54	202,28
<b>3.8.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>367,08</b>
3.8.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO -(OBRAS CIVIS)	M3	0,22	192,66	25,02	217,68	47,88
3.8.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	7,50	32,97	9,59	42,56	319,20
<b>3.9.</b>			<b>PINTURA</b>						<b>1.375,92</b>
<b>3.9.1.</b>			<b>MURO</b>						<b>764,40</b>
3.9.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	60,00	5,19	7,55	12,74	764,40
<b>3.9.2.</b>			<b>PORTÃO</b>						<b>611,52</b>
3.9.2.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	24,00	11,30	14,18	25,48	611,52
<b>4.</b>			<b>PROJETO DE TOPOGRAFIA</b>		<b>1,00</b>				<b>17.614,65</b>
<b>4.1.</b>			<b>SERVICO EM TERRA</b>						<b>17.614,65</b>
<b>4.1.1.</b>			<b>BOTA FORA</b>						<b>2.899,61</b>
4.1.1.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	75,94	2,41	0,00	2,41	183,01
4.1.1.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	94,92	1,52	0,00	1,52	144,27

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 000024

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
4.1.1.0.3.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	949,20	2,71	0,00	2,71	2.572,33
<b>4.1.2</b>			<b>PLATÔ 01 - CORTE E ATERRO</b>						<b>14.715,04</b>
4.1.2.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVAÇÃO MECANICA	M3	2,50	2,41	0,00	2,41	6,02
4.1.2.0.2.	GOINFRA	41010	TRANSPORTE COM LÂMINA ATE 100 M - (OBRAS CIVIS)	M3	3,12	1,52	0,00	1,52	4,74
4.1.2.0.3.	GOINFRA	41146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	M3	276,02	14,10	0,00	14,10	3.891,88
4.1.2.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	3.450,25	2,71	0,00	2,71	9.350,17
4.1.2.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	278,52	5,25	0,00	5,25	1.462,23
<b>5.</b>			<b>LABORATORIO / BIBLIOTECA</b>		<b>1,00</b>				<b>253.800,32</b>
<b>5.1.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>1.717,56</b>
5.1.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	298,19	0,00	2,61	2,61	778,27
5.1.0.0.2.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	298,19	1,08	2,07	3,15	939,29
<b>5.2.</b>			<b>ESTRUTURA</b>						<b>3.564,42</b>
5.2.0.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	1,38	1.862,27	720,65	2.582,92	3.564,42
<b>5.3.</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>18.105,05</b>
5.3.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CIM3)	M2	259,46	27,25	26,85	54,10	14.036,78
5.3.0.0.2.	GOINFRA	100201	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CIM3)	M2	12,60	28,66	27,38	56,04	706,10
5.3.0.0.3.	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	81,76	4,66	6,78	11,44	935,33
5.3.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 009_SEE	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), RESISTENTE A UMIDADE (RU), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS (SINAPI)	M2	24,30	86,20	13,67	99,87	2.426,84
<b>5.4.</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>4.127,62</b>
<b>5.4.1.</b>			<b>PISO AREA MOLHADAS (LABORATORIO)</b>						<b>3.206,93</b>
5.4.1.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	127,31	12,44	12,75	25,19	3.206,93
<b>5.4.2.</b>			<b>PAREDES ÁREA MOLHADAS (H=1,50M)</b>						<b>920,69</b>
5.4.2.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	36,55	12,44	12,75	25,19	920,69
<b>5.5.</b>			<b>COBERTURAS</b>						<b>64.073,38</b>
5.5.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUI IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	330,84	169,35	2,30	171,65	56.788,68
5.5.0.0.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	20,04	19,97	17,10	37,07	742,88
5.5.0.0.3.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	53,96	26,34	32,62	58,96	3.181,48
5.5.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 888_SEE	CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL, TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA, ISOESTE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	M	27,38	114,13	8,60	122,73	3.360,34
<b>5.6.</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>61.944,49</b>
<b>5.6.1.</b>			<b>PORTAS</b>						<b>47.460,15</b>
5.6.1.0.1.	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA P=1 C/FERRAGENS	M2	7,56	661,25	43,83	705,08	5.330,40
5.6.1.0.2.	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	89,76	461,96	7,40	469,36	42.129,75
<b>5.6.2.</b>			<b>JANELAS</b>						<b>5.459,07</b>
5.6.2.0.1.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	12,60	386,40	46,86	433,26	5.459,07
<b>5.6.3.</b>			<b>OUTROS</b>						<b>9.025,27</b>
5.6.3.0.1.	SINAPI	99841	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	5,90	809,74	101,24	970,98	5.728,78
5.6.3.0.2.	GOINFRA	180406	JANELA EM CHAPA METÁLICA TIPO VENEZIANA FIXA COM VENTILAÇÃO J=20	M2	9,36	308,36	43,83	352,19	3.296,49
<b>5.7.</b>			<b>VIDROS</b>						<b>2.809,67</b>
<b>5.7.1.</b>			<b>JANELAS</b>						<b>2.809,67</b>
5.7.1.0.1.	GOINFRA	190104	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	M2	12,60	222,99	0,00	222,99	2.809,67
<b>5.8.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						<b>22.622,20</b>
5.8.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	561,24	3,90	1,16	5,06	2.839,87
5.8.0.0.2.	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A=14 (1CALH:4ARMLC+100kgCIM3)	M2	524,69	9,73	18,45	28,18	14.785,76
5.8.0.0.3.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M2	36,55	9,65	13,34	22,99	840,28
5.8.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	40,78	77,18	24,74	101,92	4.156,29
<b>5.9.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>45.554,06</b>
<b>5.9.1.</b>			<b>GRANTINA</b>						<b>44.018,76</b>
5.9.1.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	267,35	26,95	10,77	37,72	10.084,44
5.9.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANTINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRILICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	267,35	97,26	21,05	118,31	31.630,17
5.9.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANTINA 7CM E RESINA ACRILICA (GOINFRA + SINAPI)	M	82,35	27,65	0,33	27,98	2.304,15
<b>5.9.2.</b>			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						<b>1.535,30</b>
5.9.2.0.1.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTEÇÃO EM CONC.DESEMPEN 5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM ESCAVAÇÃO/REATERRO/APOIAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	18,02	46,84	38,36	85,20	1.535,30
<b>5.10.</b>			<b>PINTURA</b>						<b>18.650,66</b>
<b>5.10.1.</b>			<b>BARRADO - ESMALTE SINTÉTICO</b>						<b>3.290,30</b>
5.10.1.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	120,48	2,57	9,26	11,83	1.425,27
5.10.1.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	120,48	7,00	8,48	15,48	1.865,03
<b>5.10.2.</b>			<b>ACIMA DO BARRADO - ACRILICA</b>						<b>6.616,14</b>
5.10.2.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	282,50	2,57	9,26	11,83	3.341,97
5.10.2.0.2.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	282,50	4,08	7,51	11,59	3.274,17
<b>5.10.3.</b>			<b>INTERNA</b>						<b>1.810,35</b>
5.10.3.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	142,10	5,19	7,55	12,74	1.810,35

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044284

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>5.10.4</b>			<b>JANELAS</b>						<b>642,09</b>
5.10.4.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	25,20	11,30	14,18	25,48	642,09
<b>5.10.5</b>			<b>PORTAS</b>						<b>577,88</b>
5.10.5.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	22,68	11,30	14,18	25,48	577,88
<b>5.10.6</b>			<b>ESQUADRIAS FACHADAS</b>						<b>1.049,77</b>
5.10.6.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	41,20	11,30	14,18	25,48	1.049,77
<b>5.10.7</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>4.069,33</b>
5.10.7.0.1	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	330,84	8,54	3,76	12,30	4.069,33
<b>5.10.8</b>			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						<b>215,15</b>
5.10.8.0.1	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA + 2 DEMAOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	18,02	3,46	8,48	11,94	215,15
<b>5.10.9</b>			<b>BRISE METÁLICO</b>						<b>379,65</b>
5.10.9.0.1	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	14,90	11,30	14,18	25,48	379,65
<b>5.11</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>10.631,21</b>
5.11.0.0.1	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	16,80	435,17	49,23	484,40	8.137,92
5.11.0.0.2	COMPOSIÇÃO	COMP 582_SEE	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1.014,84	844,09	1.858,93	1.858,93
5.11.0.0.3	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	4,00	45,12	11,51	56,63	226,52
5.11.0.0.4	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	4,00	101,96	0,00	101,96	407,84
<b>6</b>			<b>BANHEIRO ACESSÍVEL / PASSARELA COBERTA</b>		<b>1,00</b>				<b>47.891,94</b>
<b>6.1</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>449,28</b>
6.1.0.0.1	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	78,00	0,00	2,61	2,61	203,58
6.1.0.0.2	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO_AF_09/2021	M2	78,00	1,08	2,07	3,15	245,70
<b>6.2</b>			<b>ESTRUTURA</b>						<b>542,41</b>
6.2.0.0.1	GOINFRA	60010	VERGA CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	0,21	1.862,27	720,65	2.582,92	542,41
<b>6.3</b>			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>1.869,75</b>
6.3.0.0.1	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (ICALH4ARML+100KG DE CIM3)	M2	31,88	27,25	26,85	54,10	1.724,70
6.3.0.0.2	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISSAGA_AF_03/2024	M	12,68	4,66	6,78	11,44	145,05
<b>6.4</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>573,82</b>
<b>6.4.1</b>			<b>PISO ÁREA MOLHADAS (PNE)</b>						<b>161,27</b>
6.4.1.0.1	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO-C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	6,40	12,44	12,75	25,19	161,27
<b>6.4.2</b>			<b>PAREDES ÁREA MOLHADAS (H=1,10M)</b>						<b>412,61</b>
6.4.2.0.1	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO-C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	16,38	12,44	12,75	25,19	412,61
<b>6.5</b>			<b>COBERTURAS</b>						<b>15.738,81</b>
6.5.0.0.1	COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,30 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	77,49	169,35	2,30	171,65	13.301,15
6.5.0.0.2	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	28,70	19,97	17,10	37,07	1.063,90
6.5.0.0.3	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	23,30	26,34	32,62	58,96	1.373,76
<b>6.6</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						<b>4.640,37</b>
<b>6.6.1</b>			<b>PORTAS</b>						<b>2.665,20</b>
6.6.1.0.1	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PP-1 C/FERRAGENS	M2	3,78	661,25	43,83	705,08	2.665,20
<b>6.6.2</b>			<b>JANELAS</b>						<b>649,89</b>
6.6.2.0.1	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	1,50	386,40	46,86	433,26	649,89
<b>6.6.3</b>			<b>OUTROS</b>						<b>1.325,28</b>
6.6.3.0.1	COMPOSIÇÃO	COMP 085_SEE	GUARDA-CORPO - INCLUSIVE PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	3,85	304,80	39,43	344,23	1.325,28
<b>6.7</b>			<b>VIDROS</b>						<b>334,48</b>
6.7.0.0.1	GOINFRA	190104	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	M2	1,50	222,99	0,00	222,99	334,48
<b>6.8</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						<b>5.982,76</b>
6.8.0.0.1	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10C1:30 ARML)	M2	63,76	3,90	1,16	5,06	322,62
6.8.0.0.2	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH4ARMLC+100kgCIM3)	M2	23,82	9,73	18,45	28,18	671,24
6.8.0.0.3	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1C14 ARML)	M2	39,94	9,65	13,34	22,99	918,22
6.8.0.0.4	COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	39,94	77,18	24,74	101,92	4.070,68
<b>6.9</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>12.800,95</b>
<b>6.9.1</b>			<b>GRANITINA</b>						<b>12.460,15</b>
6.9.1.0.1	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	73,99	26,95	10,77	37,72	2.790,90
6.9.1.0.2	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1C1:3ARML) E -2CM, JUNTA PLÁSTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	73,99	97,26	21,05	118,31	8.753,75
6.9.1.0.3	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	32,72	27,65	0,33	27,98	915,50
<b>6.9.2</b>			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						<b>340,80</b>
6.9.2.0.1	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTEÇÃO EM CONC DESEMPEN 5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSIVE ESPELHO DE 30CM ESCAVAÇÃO/REATERRO/APOIAMENTO A TERRO INTERNO)	M2	4,00	46,84	38,36	85,20	340,80
<b>6.10</b>			<b>FERRAGENS</b>						<b>1.378,44</b>
6.10.0.0.1	GOINFRA	230174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX -40 CM	UN	6,00	71,43	12,54	83,97	503,82
6.10.0.0.2	GOINFRA	230176	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX -80 CM	UN	6,00	133,23	12,54	145,77	874,62
<b>6.11</b>			<b>PINTURA</b>						<b>1.820,17</b>
<b>6.11.1</b>			<b>BARRADO - ESMALTE SINTÉTICO</b>						<b>141,45</b>
6.11.1.0.1	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	5,18	2,57	9,26	11,83	61,27

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 149256

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
6.11.1.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	5,18	7,00	8,48	15,48	80,18
			<b>ACIMA DO BARRADO - ACRÍLICA</b>						
6.11.2.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	4,53	2,57	9,26	11,83	53,58
6.11.2.0.2.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	4,53	4,08	7,51	11,59	52,50
			<b>EXTERNA</b>						
6.11.3.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	16,20	5,19	7,55	12,74	206,38
			<b>JANELAS</b>						
6.11.4.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	3,00	11,30	14,18	25,48	76,44
			<b>PORTAS</b>						
6.11.5.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	11,34	11,30	14,18	25,48	288,94
			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						
6.11.6.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUÍDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	77,49	8,54	3,76	12,30	953,12
			<b>CALÇADA DE PROTEÇÃO</b>						
6.11.7.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMAOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	4,00	3,46	8,48	11,94	47,76
			<b>DIVERSOS</b>						
									<b>1.760,70</b>
6.12.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	45,12	11,51	56,63	113,26
6.12.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILLE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOÍMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	101,96	0,00	101,96	203,92
6.12.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	1,92	384,14	56,52	440,66	846,06
6.12.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 635_SEE	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL COM 01 ACIONADOR/BOTONEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + CPOS)	UN	2,00	280,81	17,92	298,73	597,46
									<b>7.</b>
									<b>SANITÁRIOS MASCULINO E FEMININO / PASSARELA COBERTA</b>
									<b>7.1.</b>
									<b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>
7.1.0.0.1.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,99	67,56	36,68	104,24	415,91
7.1.0.0.2.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	6,15	0,00	38,34	38,34	235,79
			<b>TRANSPORTES</b>						
7.2.									
									<b>479,92</b>
7.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	10,14	37,80	9,53	47,33	479,92
			<b>SERVICO EM TERRA</b>						
7.3.									
									<b>678,58</b>
7.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOIAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	117,81	0,00	2,61	2,61	307,48
7.3.0.0.2.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	117,81	1,08	2,07	3,15	371,10
			<b>ESTRUTURA</b>						
7.4.									
									<b>878,19</b>
7.4.0.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK - 20 MPA	M3	0,34	1.862,27	720,65	2.582,92	878,19
			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						
7.5.									
									<b>16.107,67</b>
			<b>VEDAÇÃO</b>						
7.5.1.									
									<b>8.638,44</b>
7.5.1.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH4ARML+100KG DE CUM3)	M2	102,08	27,25	26,85	54,10	5.522,52
7.5.1.0.2.	GOINFRA	100201	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 - ARG. (1CALH4ARML+100KG DE CUM3)	M2	46,14	28,66	27,38	56,04	2.585,68
7.5.1.0.3.	SINAPI	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISSAGA. AF_03/2024	M	46,35	4,66	6,78	11,44	530,24
			<b>DETELHA DE ALVENARIA NO FACHADA DO FUNDO</b>						
7.5.2.									
									<b>1.895,12</b>
7.5.2.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH4ARML+100KG DE CUM3)	M2	35,03	27,25	26,85	54,10	1.895,12
			<b>DIVISÓRIAS</b>						
7.5.3.									
									<b>5.574,11</b>
7.5.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 972_SEE	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA COM ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	M2	32,76	77,46	92,69	170,15	5.574,11
			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						
7.6.									
									<b>3.877,74</b>
			<b>PISO ÁREA MOLHADAS</b>						
7.6.1.									
									<b>1.760,78</b>
7.6.1.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	69,90	12,44	12,75	25,19	1.760,78
			<b>PAREDES ÁREA MOLHADAS (H=1,10M)</b>						
7.6.2.									
									<b>2.116,96</b>
7.6.2.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZAÇÃO C CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	84,04	12,44	12,75	25,19	2.116,96
			<b>COBERTURAS</b>						
7.7.									
									<b>25.752,01</b>
7.7.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE	TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	117,89	169,35	2,30	171,65	20.235,81
7.7.0.0.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	27,22	19,97	17,10	37,07	1.009,04
7.7.0.0.3.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	45,20	26,34	32,62	58,96	2.664,99
7.7.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 888_SEE	CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA, ISOESTE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	M	15,01	114,13	8,60	122,73	1.842,17
			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
7.8.									
									<b>13.142,95</b>
			<b>PORTAS</b>						
7.8.1.									
									<b>10.283,44</b>
7.8.1.0.1.	GOINFRA	180509	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA DE AÇO PARA SANITÁRIO PE-10 C/FERRAGENS	M2	23,04	402,50	43,83	446,33	10.283,44
			<b>JANELAS</b>						
7.8.2.									
									<b>2.859,51</b>
7.8.2.0.1.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	6,60	386,40	46,86	433,26	2.859,51
			<b>VIDROS</b>						
7.9.									
									<b>1.471,73</b>
7.9.0.0.1.	GOINFRA	190104	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	M2	6,60	222,99	0,00	222,99	1.471,73
			<b>REVESTIMENTO DE PAREDE</b>						
7.10.									
									<b>27.252,61</b>
			<b>REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS</b>						
7.10.1.									
									<b>9.151,21</b>
7.10.1.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	296,43	3,90	1,16	5,06	1.499,93
7.10.1.0.2.	GOINFRA	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH4ARMLC+100kgCUM3)	M2	161,15	9,73	18,45	28,18	4.541,20
7.10.1.0.3.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI4 ARML)	M2	135,28	9,65	13,34	22,99	3.110,08

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/444284

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP-76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>7.10.2</b>			<b>ACABAMENTO INTERNO</b>						<b>13.787,73</b>
7.10.2.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	135,28	77,18	24,74	101,92	13.787,73
<b>7.10.3</b>			<b>FACHADA</b>						<b>4.313,67</b>
7.10.3.0.1.	GOINFRA	220403	PISO ARENITO SERRADO (PEDRA DE PIRENÓPOLIS ASSENTADA EM BARRO E REJUNTE COM ARGAMASSA)	M2	27,65	120,15	35,86	156,01	4.313,67
<b>7.11.</b>			<b>FORROS</b>						<b>6.567,58</b>
7.11.0.0.1.	GOINFRA	210499	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	M2	69,90	60,79	12,40	73,19	5.115,98
7.11.0.0.2.	GOINFRA	210506	TABICA PARA FORRO DE GESSO COMUM	M	76,40	19,00	0,00	19,00	1.451,60
<b>7.12.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						<b>16.932,52</b>
<b>7.12.1.</b>			<b>GRANITINA</b>						<b>16.932,52</b>
7.12.1.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP-5CM (BASE)	M2	100,62	26,95	10,77	37,72	3.795,38
7.12.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (IC13ARML) E-2CM, JUNTA PLÁSTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	100,62	97,26	21,05	118,31	11.904,35
7.12.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	44,06	27,65	0,33	27,98	1.232,79
<b>7.13.</b>			<b>PINTURA</b>						<b>7.249,53</b>
<b>7.13.1.</b>			<b>TETO</b>						<b>1.460,90</b>
7.13.1.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	69,90	2,57	9,26	11,83	826,91
7.13.1.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	69,90	3,66	5,41	9,07	633,99
<b>7.13.2.</b>			<b>EXTERNA</b>						<b>2.132,42</b>
7.13.2.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRÍLICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	167,38	5,19	7,55	12,74	2.132,42
<b>7.13.3.</b>			<b>JANELAS</b>						<b>336,33</b>
7.13.3.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	13,20	11,30	14,18	25,48	336,33
<b>7.13.4.</b>			<b>PORTAS</b>						<b>1.761,17</b>
7.13.4.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	69,12	11,30	14,18	25,48	1.761,17
<b>7.13.5.</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>						<b>1.450,04</b>
7.13.5.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	117,89	8,54	3,76	12,30	1.450,04
<b>7.13.6.</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>108,67</b>
7.13.6.0.1.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	2,40	21,16	24,12	45,28	108,67
<b>7.14.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>8.709,26</b>
7.14.0.0.1.	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	6,03	435,17	49,23	484,40	2.920,93
7.14.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	45,12	11,51	56,63	113,26
7.14.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	101,96	0,00	101,96	203,92
7.14.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	11,06	384,14	56,52	440,66	4.873,69
7.14.0.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 635_SEE	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL COM 01 ACIONADOR/BOTONEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + CPOS)	UN	2,00	280,81	17,92	298,73	597,46
<b>8.</b>			<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>		<b>1,00</b>				<b>496.555,90</b>
<b>8.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.395,83</b>
8.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	476,31	3,48	1,55	5,03	2.395,83
<b>8.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>5.081,98</b>
8.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSIVE A CARGA MANUAL	M3	33,34	37,80	9,53	47,33	1.577,98
8.2.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 870_SEE	TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR FRANCHA REBAIXADA (ORSE)	KM	292,00	12,00	0,00	12,00	3.504,00
<b>8.3.</b>			<b>FUNDACOES E SONDAGENS</b>						<b>267.194,57</b>
<b>8.3.1.</b>			<b>ESTACAS ESCAVADAS</b>						<b>1.022,68</b>
8.3.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	8,00	32,04	36,86	68,90	551,20
8.3.1.0.2.	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	29,60	9,42	0,84	10,26	303,69
8.3.1.0.3.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A+6,3 MM (1/4")-(OBRAS CIVIS)	KG	15,80	7,76	2,86	10,62	167,79
<b>8.3.2.</b>			<b>BLOCOS</b>						<b>914,70</b>
8.3.2.0.1.	GOINFRA	50901	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	0,79	0,00	43,01	43,01	33,97
8.3.2.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	1,44	0,00	5,29	5,29	7,59
8.3.2.0.3.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	0,07	192,66	26,48	219,14	15,73
8.3.2.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	0,79	599,76	0,00	599,76	473,81
8.3.2.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	0,79	0,10	39,12	39,22	30,98
8.3.2.0.6.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	6,60	9,41	2,50	11,91	78,60
8.3.2.0.7.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8")-(OBRAS CIVIS)	KG	25,90	7,72	2,86	10,58	274,02
<b>8.3.3.</b>			<b>ESTACAS RAIZ</b>						<b>194.179,12</b>
8.3.3.0.1.	GOINFRA	45275	ESTACA RAIZ PERFORADA NA ROCHA - D = 31 CM	M	129,00	1.181,53	246,15	1.427,68	184.170,72
8.3.3.0.2.	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	632,60	9,42	0,84	10,26	6.490,47
8.3.3.0.3.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4")-(OBRAS CIVIS)	KG	248,60	7,76	2,86	10,62	2.640,13
8.3.3.0.4.	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	57,00	5,17	10,23	15,40	877,80
<b>8.3.4.</b>			<b>BLOCOS EM ROCHA</b>						<b>18.787,91</b>
8.3.4.0.1.	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	15,48	124,64	49,47	174,11	2.695,22
8.3.4.0.2.	SINAPI	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	15,48	18,49	4,76	23,25	359,91
8.3.4.0.3.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	15,48	6,01	0,91	6,92	107,12
8.3.4.0.4.	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	402,48	1,61	0,21	1,82	732,51

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/02018

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOLÁS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
8.3.4.0.5.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	1,55	192,66	26,48	219,14	339,22
8.3.4.0.6.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	15,48	599,76	0,00	599,76	9.284,28
8.3.4.0.7.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	15,48	0,10	39,12	39,22	607,12
8.3.4.0.8.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	136,10	9,41	2,50	11,91	1.620,95
8.3.4.0.9.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	7,90	7,76	2,86	10,62	83,89
8.3.4.0.10.	GOINFRA	52004	ACO CA 50A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	129,20	7,74	2,86	10,60	1.369,52
8.3.4.0.11.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	131,80	7,72	2,86	10,58	1.394,44
8.3.4.0.12.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,70	8,69	1,67	10,36	193,73
<b>8.3.5.</b>			<b>VIGAS BALDRAMES E CORTINAS MACIÇAS</b>						<b>51.030,16</b>
8.3.5.0.1.	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	24,94	124,64	49,47	174,11	4.342,30
8.3.5.0.2.	SINAPI	102360	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	24,94	18,49	4,76	23,25	579,85
8.3.5.0.3.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	24,94	6,01	0,91	6,92	172,58
8.3.5.0.4.	SINAPI	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	648,44	1,61	0,21	1,82	1.180,16
8.3.5.0.5.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	2,49	192,66	26,48	219,14	546,53
8.3.5.0.6.	GOINFRA	60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	M2	312,60	22,69	10,92	33,61	10.506,48
8.3.5.0.7.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	24,94	599,76	0,00	599,76	14.958,01
8.3.5.0.8.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	24,94	0,10	39,12	39,22	978,14
8.3.5.0.9.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APOIAMENTO	M3	12,47	0,00	22,50	22,50	280,57
8.3.5.0.10.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	272,90	9,41	2,50	11,91	3.250,23
8.3.5.0.11.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	234,30	7,76	2,86	10,62	2.488,26
8.3.5.0.12.	GOINFRA	52004	ACO CA 50A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	115,60	7,74	2,86	10,60	1.225,36
8.3.5.0.13.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	308,80	7,72	2,86	10,58	3.267,10
8.3.5.0.14.	SINAPI	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	409,90	8,69	1,67	10,36	4.246,56
8.3.5.0.15.	SINAPI	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	308,20	8,53	1,23	9,76	3.008,03
<b>8.3.6.</b>			<b>CONTROLE TECNOLÓGICO</b>						<b>1.260,00</b>
<b>8.3.6.1.</b>			<b>ESTACAS ESCAVADAS E BLOCOS</b>						<b>270,00</b>
8.3.6.1.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	18,00	15,00	0,00	15,00	270,00
<b>8.3.6.2.</b>			<b>ESTACAS RAIZ</b>						<b>720,00</b>
8.3.6.2.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	48,00	15,00	0,00	15,00	720,00
<b>8.3.6.3.</b>			<b>VIGAS BALDRAMES E CORTINAS MACIÇAS</b>						<b>270,00</b>
8.3.6.3.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	18,00	15,00	0,00	15,00	270,00
<b>8.4.</b>			<b>ESTRUTURA</b>						<b>102.262,17</b>
<b>8.4.1.</b>			<b>PILARES DO TERREO E ARRANQUES</b>						<b>18.247,14</b>
8.4.1.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	83,97	28,46	22,57	51,03	4.284,98
8.4.1.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	5,30	599,76	0,00	599,76	3.178,72
8.4.1.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	5,30	0,10	49,10	49,20	260,76
8.4.1.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,30	7,72	2,86	10,58	331,15
8.4.1.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	605,60	8,30	0,64	8,94	5.414,06
8.4.1.0.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	325,50	8,20	0,44	8,64	2.812,32
8.4.1.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	165,00	9,41	2,50	11,91	1.965,15
<b>8.4.2.</b>			<b>LAJE MACIÇA DO TERREO</b>						<b>34.228,15</b>
8.4.2.0.1.	SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E - 17 MM. AF_09/2020	M2	182,87	60,83	0,52	61,35	11.219,07
8.4.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	20,22	599,76	0,00	599,76	12.127,14
8.4.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	20,22	0,10	49,10	49,20	994,82
8.4.2.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	270,40	7,76	2,86	10,62	2.871,64
8.4.2.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	247,00	7,74	2,86	10,60	2.618,20
8.4.2.0.6.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,50	9,45	0,73	10,18	503,91
8.4.2.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	326,90	9,41	2,50	11,91	3.893,37
<b>8.4.3.</b>			<b>PILARES DA COBERTURA</b>						<b>16.609,43</b>
8.4.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	95,56	28,46	22,57	51,03	4.876,42
8.4.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	6,40	599,76	0,00	599,76	3.838,46
8.4.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	6,40	0,10	49,10	49,20	314,88
8.4.3.0.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	102,00	7,72	2,86	10,58	1.079,16
8.4.3.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	436,50	8,30	0,64	8,94	3.902,31
8.4.3.0.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,00	8,20	0,44	8,64	1.036,80
8.4.3.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	131,10	9,41	2,50	11,91	1.561,40
<b>8.4.4.</b>			<b>VIGAS DE COBERTURA</b>						<b>20.555,22</b>
8.4.4.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	148,81	28,46	22,57	51,03	7.593,77
8.4.4.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK-25 MPA (O.C.)	M3	11,19	599,76	0,00	599,76	6.711,31
8.4.4.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	11,19	0,10	49,10	49,20	550,54
8.4.4.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	94,80	7,76	2,86	10,62	1.006,77
8.4.4.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	17,40	7,74	2,86	10,60	184,44

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/000000

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
8.4.4.0.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	197,30	7,72	2,86	10,58	2.087,43
8.4.4.0.7.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	115,20	8,30	0,64	8,94	1.029,88
8.4.4.0.8.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	116,80	9,41	2,50	11,91	1.391,08
8.4.5.			<b>LAJE MACIÇA DA COBERTURA</b>						<b>1.529,44</b>
8.4.5.0.1.	SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E - 17 MM. AF_09/2020	M2	8,99	60,83	0,52	61,35	551,53
8.4.5.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,75	599,76	0,00	599,76	449,82
8.4.5.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	0,75	0,10	49,10	49,20	36,90
8.4.5.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	27,30	7,76	2,86	10,62	289,92
8.4.5.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	16,90	9,41	2,50	11,91	201,27
8.4.6.			<b>VIGAS INCLINADAS DE PLATIBANDA</b>						<b>10.462,79</b>
8.4.6.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U-V - (OBRAS CIVIS)	M2	66,33	28,46	22,57	51,03	3.384,81
8.4.6.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	5,20	599,76	0,00	599,76	3.118,75
8.4.6.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	5,20	0,10	49,10	49,20	255,84
8.4.6.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	91,60	7,76	2,86	10,62	972,79
8.4.6.0.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	119,00	8,30	0,64	8,94	1.063,86
8.4.6.0.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	129,50	8,20	0,44	8,64	1.118,88
8.4.6.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	46,00	9,41	2,50	11,91	547,86
8.4.7.			<b>CONTROLE TECNOLÓGICO</b>						<b>630,00</b>
8.4.7.1.			<b>PILARES DO TÉRREO E ARRANQUES</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.1.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.4.7.2.			<b>LAJE MACIÇA DO TÉRREO</b>						<b>270,00</b>
8.4.7.2.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	18,00	15,00	0,00	15,00	270,00
8.4.7.3.			<b>PILARES DA COBERTURA</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.3.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.4.7.4.			<b>VIGAS DE COBERTURA E LAJE MACIÇA DA COBERTURA</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.4.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.4.7.5.			<b>VIGAS INCLINADAS DE PLATIBANDA</b>						<b>90,00</b>
8.4.7.5.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
8.5.			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>10.681,54</b>
8.5.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E-2,0 CM	M2	312,60	13,31	20,86	34,17	10.681,54
8.6.			<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>						<b>104.784,88</b>
8.6.1.			<b>SANITÁRIOS E CORREDOR</b>						<b>13.869,86</b>
8.6.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 687_SEE	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	UN	32,00	11,64	3,45	15,09	482,88
8.6.1.0.2.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICHADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.042,60	12,41	0,43	12,84	13.386,98
8.6.2.			<b>CORREDOR DO LABORATÓRIO</b>						<b>16.745,92</b>
8.6.2.0.1.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICHADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.304,20	12,41	0,43	12,84	16.745,92
8.6.3.			<b>BLOCO DO LABORATÓRIO DE ROBOTICA</b>						<b>74.169,10</b>
8.6.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 687_SEE	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	UN	44,00	11,64	3,45	15,09	663,96
8.6.3.0.2.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELICHADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	5.724,70	12,41	0,43	12,84	73.505,14
8.7.			<b>ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>						<b>4.154,93</b>
8.7.1.			<b>MURO DE FECHAMENTO LATERAL - BLOCO DOS SANITÁRIOS</b>						<b>4.154,93</b>
8.7.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 271_SEE	MURO DE ALVENARIA TIPO L O FURADO 1,2 VEZ (H=2,90M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	30,94	86,96	47,33	134,29	4.154,93
9.			<b>PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>367.325,68</b>
9.1.			<b>ESTRUTURAS METÁLICAS</b>						<b>14.722,00</b>
9.1.1.			<b>SUSTENTAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO TRILHO (06 TRILHOS DE 10 METROS DE COMPRIMENTO CADA)</b>						<b>14.722,00</b>
9.1.1.0.1.	GOINFRA	150204	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	849,02	17,34	0,00	17,34	14.722,00
9.2.			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>352.603,68</b>
9.2.1.			<b>QDG</b>						<b>167.776,85</b>
9.2.1.0.1.	GOINFRA	70583	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 6 MM2	M	597,80	5,39	2,32	7,71	4.609,03
9.2.1.0.2.	GOINFRA	70585	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	2.235,00	15,86	2,86	18,72	41.839,20
9.2.1.0.3.	GOINFRA	70586	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 25 MM2	M	712,10	23,21	3,04	26,25	18.692,62
9.2.1.0.4.	GOINFRA	70587	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 35 MM2	M	132,30	29,46	3,76	33,22	4.395,00
9.2.1.0.5.	GOINFRA	70589	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 70 MM2	M	478,80	69,75	6,09	75,84	36.312,19
9.2.1.0.6.	GOINFRA	71173	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	UN	6,00	56,94	32,27	89,21	535,26
9.2.1.0.7.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	4,00	64,04	32,27	96,31	385,24
9.2.1.0.8.	GOINFRA	71175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	UN	1,00	322,00	32,27	354,27	354,27
9.2.1.0.9.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	2,00	985,52	32,27	1.017,79	2.035,58
9.2.1.0.10.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	3,00	11,17	10,75	21,92	65,76
9.2.1.0.11.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.1.0.12.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	10,92	2,20	13,12	52,48
9.2.1.0.13.	GOINFRA	71707	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3"	UN	5,00	27,23	15,41	42,64	213,20
9.2.1.0.14.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA 8-6	UN	25,00	0,19	0,36	0,55	13,75

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 144284

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		DATA 27/05/2025	CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOÍAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 1636,12	ÁREA A CONSTRUIR (M²) 524,39	ÁREA A DEMOLIR (M²) 92,67	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.1.0.15.	GOINFRA	71863	PARAFUSO P/BUCHA S-10	UN	129,00	0,54	1,01	1,55	199,95
9.2.1.0.16.	GOINFRA	71872	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1,4" X 5,8"	UN	384,00	0,22	0,22	0,44	168,96
9.2.1.0.17.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 1,4" X 5,8"	UN	102,00	0,30	0,22	0,52	53,04
9.2.1.0.18.	GOINFRA	71871	PARAFUSO SEXTAVADO D = 3,8" X 3,4"	UN	129,00	0,60	0,22	0,82	105,78
9.2.1.0.19.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1,4"	UN	874,00	0,16	0,22	0,38	332,12
9.2.1.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 049_SEE	PORCA SEXTAVADA 3,8" (GOINFRA + SINAPI)	UN	102,00	0,24	0,13	0,37	37,74
9.2.1.0.21.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	25,00	0,19	0,56	0,75	18,75
9.2.1.0.22.	GOINFRA	70393	BUCHA DE NYLON S-10	UN	129,00	0,46	0,70	1,16	149,64
9.2.1.0.23.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1,4"	UN	1.262,00	0,09	0,00	0,09	113,58
9.2.1.0.24.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5,16"	UN	231,00	0,17	0,00	0,17	39,27
9.2.1.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 239_SEE	SUPORTE DE PAREDE PARA ELETROCALHA (GOINFRA + COT)	UN	102,00	37,15	12,54	49,69	5.068,38
9.2.1.0.26.	GOINFRA	72660	VERGALHAO ROSCA TOTAL D=1,4"	M	231,00	4,97	8,60	13,57	3.134,67
9.2.1.0.27.	GOINFRA	71190	ELETROCALHA PRÉ-ZINCADA, CH. 22, PERFIL "C" COM ABAS 50X50 MM SEM TAMPA	M	159,60	24,00	11,47	35,47	5.661,01
9.2.1.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 166_SEE	ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "U" C/ABAS 100X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + SBC)	M	182,90	19,60	14,33	33,93	6.205,79
9.2.1.0.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 167_SEE	ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "C" C/ABAS 200X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + COT)	M	25,20	33,18	16,13	49,31	1.242,61
9.2.1.0.30.	GOINFRA	71764	MÃO FRANCESA SIMPLES LARGURA DE 50 MM	UN	100,00	5,02	5,73	10,75	1.075,00
9.2.1.0.31.	COMPOSIÇÃO	COMP 528_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM (GOINFRA + ORSE)	UN	102,00	3,75	7,16	10,91	1.112,82
9.2.1.0.32.	COMPOSIÇÃO	COMP 738_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	115,00	8,15	6,83	14,98	1.722,70
9.2.1.0.33.	COMPOSIÇÃO	COMP 518_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA DE 100X400MM (GOINFRA + CPOS)	UN	14,00	27,13	7,16	34,29	480,06
9.2.1.0.34.	GOINFRA	72376	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50 X 50 MM	M	96,00	7,04	7,16	14,20	1.363,20
9.2.1.0.35.	COMPOSIÇÃO	COMP 526_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 50X50MM (GOINFRA + COT)	UN	20,00	8,12	5,37	13,49	269,80
9.2.1.0.36.	COMPOSIÇÃO	COMP 740_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	10,00	22,00	6,83	28,83	288,30
9.2.1.0.37.	GOINFRA	72374	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 50 X 50 MM	UN	5,00	22,99	5,73	28,72	143,60
9.2.1.0.38.	GOINFRA	71207	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3"	M	96,50	36,08	28,68	64,76	6.249,34
9.2.1.0.39.	GOINFRA	71205	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2"	M	80,90	18,43	17,92	36,35	2.940,71
9.2.1.0.40.	GOINFRA	71204	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1,14"	M	16,00	13,02	15,05	28,07	449,12
9.2.1.0.41.	GOINFRA	70377	ABRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3"	UN	21,00	3,86	6,45	10,31	216,51
9.2.1.0.42.	GOINFRA	71217	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÁMETRO 3" - PESADO	M	20,10	79,28	57,37	136,65	2.746,66
9.2.1.0.43.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E- SCM (GOINFRA)	M2	10,30	83,76	33,48	117,24	1.207,57
9.2.1.0.44.	SINAPI	101881	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	UN	1,00	798,95	23,96	822,91	822,91
9.2.1.0.45.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	38,30	0,00	33,97	33,97	1.301,05
9.2.1.0.46.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	38,30	0,00	22,50	22,50	861,75
9.2.1.0.47.	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	UN	10,00	59,94	53,78	113,72	1.137,20
9.2.1.0.48.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	15,00	281,24	419,84	701,08	10.516,20
<b>9.2.2</b>			<b>QD01</b>						<b>25.525,12</b>
9.2.2.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	70,00	8,31	12,18	20,49	1.434,30
9.2.2.0.2.	GOINFRA	71741	LUIVA PVC ROSQUEAVEI DIAMETRO 3/4"	UN	329,00	1,90	1,06	2,96	973,84
9.2.2.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1,4"	UN	7,00	0,09	0,00	0,09	0,63
9.2.2.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5,16"	UN	1,00	0,17	0,00	0,17	0,17
9.2.2.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	469,00	0,12	0,56	0,68	318,92
9.2.2.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	469,00	0,13	0,36	0,49	229,81
9.2.2.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	5,00	0,19	0,56	0,75	3,75
9.2.2.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	5,00	0,19	0,36	0,55	2,75
9.2.2.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	13,00	6,56	1,06	7,62	99,06
9.2.2.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	25,00	5,04	1,06	6,10	152,50
9.2.2.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	31,00	5,41	1,06	6,47	200,57
9.2.2.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	17,00	11,54	10,39	21,93	372,81
9.2.2.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	19,68	10,39	30,07	240,56
9.2.2.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	31,00	13,68	11,47	25,15	779,65
9.2.2.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	893,30	3,52	0,96	4,48	4.001,98
9.2.2.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXIVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	370,50	4,05	2,14	6,19	2.293,39
9.2.2.0.17.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	13,00	7,94	7,52	15,46	200,98
9.2.2.0.18.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.2.0.19.	GOINFRA	71175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	UN	1,00	322,00	32,27	354,27	354,27
9.2.2.0.20.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	21,00	11,17	10,75	21,92	460,32
9.2.2.0.21.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	1,00	108,41	21,51	129,92	129,92
9.2.2.0.22.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3,4"	UN	329,00	0,70	0,34	1,04	342,16
9.2.2.0.23.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	12,00	34,00	25,09	59,09	709,08
9.2.2.0.24.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	291,90	5,97	6,09	12,06	3.520,31
9.2.2.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	34,00	128,00	13,85	141,85	4.822,90
9.2.2.0.26.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	68,00	17,49	9,79	27,28	1.855,04
9.2.2.0.27.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	4,00	118,46	2,86	121,32	485,28
9.2.2.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	54,62	702,69	702,69
<b>9.2.3</b>			<b>QD02</b>						<b>17.944,72</b>
9.2.3.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	26,00	8,31	12,18	20,49	532,74
9.2.3.0.2.	GOINFRA	71741	LUIVA PVC ROSQUEAVEI DIAMETRO 3/4"	UN	196,00	1,90	1,06	2,96	580,16
9.2.3.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1,4"	UN	244,00	0,09	0,00	0,09	21,96
9.2.3.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5,16"	UN	45,00	0,17	0,00	0,17	7,65
9.2.3.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	240,00	0,12	0,56	0,68	163,20

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044284

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		DATA 27/05/2025	CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOÍAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF) 1636,12	ÁREA A CONSTRUIR (MF) 524,39	ÁREA A DEMOLIR (MF) 92,67	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF) 2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.3.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	240,00	0,13	0,36	0,49	117,60
9.2.3.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,56	0,75	3,00
9.2.3.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,36	0,55	2,20
9.2.3.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	2,00	6,56	1,06	7,62	15,24
9.2.3.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	12,00	5,04	1,06	6,10	73,20
9.2.3.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	12,00	5,41	1,06	6,47	77,64
9.2.3.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	11,54	10,39	21,93	175,44
9.2.3.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,68	10,39	30,07	120,28
9.2.3.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	8,00	13,68	11,47	25,15	201,20
9.2.3.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	598,60	3,52	0,96	4,48	2.681,72
9.2.3.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	231,80	4,05	2,14	6,19	1.434,84
9.2.3.0.17.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	7,94	7,52	15,46	30,92
9.2.3.0.18.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,32	13,25	32,57	130,28
9.2.3.0.19.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.3.0.20.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	32,27	96,31	96,31
9.2.3.0.21.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	10,00	11,17	10,75	21,92	219,20
9.2.3.0.22.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	196,00	0,70	0,34	1,04	203,84
9.2.3.0.23.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	15,00	34,00	25,09	59,09	886,35
9.2.3.0.24.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	194,40	5,97	6,09	12,06	2.344,46
9.2.3.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16 18-20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	32,00	128,00	13,85	141,85	4.539,20
9.2.3.0.26.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18-20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	64,00	17,49	9,79	27,28	1.745,92
9.2.3.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	54,62	702,69	702,69
<b>9.2.4</b>			<b>QD03</b>						<b>15.420,10</b>
9.2.4.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	33,00	8,31	12,18	20,49	676,17
9.2.4.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 3/4"	UN	185,00	1,90	1,06	2,96	547,60
9.2.4.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	240,00	0,09	0,00	0,09	21,60
9.2.4.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	50,00	0,17	0,00	0,17	8,50
9.2.4.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	251,00	0,12	0,56	0,68	170,68
9.2.4.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	251,00	0,13	0,36	0,49	122,99
9.2.4.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,56	0,75	3,00
9.2.4.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,36	0,55	2,20
9.2.4.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	8,00	6,56	1,06	7,62	60,96
9.2.4.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	8,00	5,04	1,06	6,10	48,80
9.2.4.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	15,00	5,41	1,06	6,47	97,05
9.2.4.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	6,00	11,54	10,39	21,93	131,58
9.2.4.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	19,68	10,39	30,07	60,14
9.2.4.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	15,00	13,68	11,47	25,15	377,25
9.2.4.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	523,60	3,52	0,96	4,48	2.345,72
9.2.4.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	98,40	4,05	2,14	6,19	609,09
9.2.4.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	99,20	5,36	2,32	7,68	761,85
9.2.4.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	7,94	7,52	15,46	123,68
9.2.4.0.19.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.4.0.20.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	32,27	96,31	96,31
9.2.4.0.21.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	14,00	11,17	10,75	21,92	306,88
9.2.4.0.22.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	4,00	108,41	21,51	129,92	519,68
9.2.4.0.23.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	185,00	0,70	0,34	1,04	192,40
9.2.4.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	7,00	34,00	25,09	59,09	413,63
9.2.4.0.25.	GOINFRA	71197	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM	M	6,20	3,03	13,25	16,28	100,93
9.2.4.0.26.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 3/4"	M	188,10	5,97	6,09	12,06	2.268,48
9.2.4.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16 18-20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	12,00	128,00	13,85	141,85	1.702,20
9.2.4.0.28.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18-20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	24,00	17,49	9,79	27,28	654,72
9.2.4.0.29.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	12,00	118,46	2,86	121,32	1.455,84
9.2.4.0.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	54,62	702,69	702,69
<b>9.2.5</b>			<b>QD04</b>						<b>14.354,05</b>
9.2.5.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	20,00	8,31	12,18	20,49	409,80
9.2.5.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 3/4"	UN	140,00	1,90	1,06	2,96	414,40
9.2.5.0.3.	GOINFRA	71742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 1"	UN	4,00	2,32	1,78	4,10	16,40
9.2.5.0.4.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	279,00	0,09	0,00	0,09	25,11
9.2.5.0.5.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	56,00	0,17	0,00	0,17	9,52
9.2.5.0.6.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	178,00	0,12	0,56	0,68	121,04
9.2.5.0.7.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	178,00	0,13	0,36	0,49	87,22
9.2.5.0.8.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	20,00	0,19	0,56	0,75	15,00
9.2.5.0.9.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	20,00	0,19	0,36	0,55	11,00
9.2.5.0.10.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	1,00	6,56	1,06	7,62	7,62
9.2.5.0.11.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	19,00	5,04	1,06	6,10	115,90
9.2.5.0.12.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	1,00	5,41	1,06	6,47	6,47
9.2.5.0.13.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	18,00	11,54	10,39	21,93	394,74
9.2.5.0.14.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,68	10,39	30,07	30,07
9.2.5.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	316,30	3,52	0,96	4,48	1.417,02

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Espenhão Civil  
CRE-40 444248

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP-76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.5.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	208,40	4,05	2,14	6,19	1.289,99
9.2.5.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	84,70	5,36	2,32	7,68	650,49
9.2.5.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	7,94	7,52	15,46	15,46
9.2.5.0.19.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,32	13,25	32,57	32,57
9.2.5.0.20.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.5.0.21.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	2,00	64,04	32,27	96,31	192,62
9.2.5.0.22.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	9,00	11,17	10,75	21,92	197,28
9.2.5.0.23.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	5,00	108,41	21,51	129,92	649,60
9.2.5.0.24.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	140,00	0,70	0,34	1,04	145,60
9.2.5.0.25.	GOINFRA	70352	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 1"	UN	16,00	0,82	0,34	1,16	18,56
9.2.5.0.26.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	10,00	34,00	25,09	59,09	590,90
9.2.5.0.27.	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,30	9,21	6,60	15,81	558,09
9.2.5.0.28.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3/4"	M	153,90	5,97	6,09	12,06	1.856,03
9.2.5.0.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	18,00	128,00	13,85	141,85	2.553,30
9.2.5.0.30.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	36,00	17,49	9,79	27,28	982,08
9.2.5.0.31.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	54,62	702,69	702,69
9.2.6.			<b>QD05</b>						<b>18.040,31</b>
9.2.6.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC -CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	26,00	8,31	12,18	20,49	532,74
9.2.6.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	202,00	1,90	1,06	2,96	597,92
9.2.6.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	216,00	0,09	0,00	0,09	19,44
9.2.6.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	38,00	0,17	0,00	0,17	6,46
9.2.6.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	254,00	0,12	0,56	0,68	172,72
9.2.6.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	254,00	0,13	0,36	0,49	124,46
9.2.6.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,56	0,75	3,00
9.2.6.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,36	0,55	2,20
9.2.6.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	2,00	6,56	1,06	7,62	15,24
9.2.6.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	12,00	5,04	1,06	6,10	73,20
9.2.6.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	12,00	5,41	1,06	6,47	77,64
9.2.6.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	11,54	10,39	21,93	175,44
9.2.6.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,68	10,39	30,07	120,28
9.2.6.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	8,00	13,68	11,47	25,15	201,20
9.2.6.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	593,00	3,52	0,96	4,48	2.656,64
9.2.6.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	99,50	4,05	2,14	6,19	615,90
9.2.6.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	152,90	5,36	2,32	7,68	1.174,27
9.2.6.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	7,94	7,52	15,46	30,92
9.2.6.0.19.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	19,32	13,25	32,57	130,28
9.2.6.0.20.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.6.0.21.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	32,27	96,31	96,31
9.2.6.0.22.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	10,00	11,17	10,75	21,92	219,20
9.2.6.0.23.	GOINFRA	70351	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	202,00	0,70	0,34	1,04	210,08
9.2.6.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	10,00	34,00	25,09	59,09	590,90
9.2.6.0.25.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3/4"	M	196,40	5,97	6,09	12,06	2.368,58
9.2.6.0.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	32,00	128,00	13,85	141,85	4.539,20
9.2.6.0.27.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	64,00	17,49	9,79	27,28	1.745,92
9.2.6.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	54,62	702,69	702,69
9.2.7.			<b>QD06</b>						<b>14.738,76</b>
9.2.7.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC -CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	19,00	8,31	12,18	20,49	389,31
9.2.7.0.2.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	150,00	1,90	1,06	2,96	444,00
9.2.7.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	321,00	0,09	0,00	0,09	28,89
9.2.7.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	54,00	0,17	0,00	0,17	9,18
9.2.7.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	188,00	0,12	0,56	0,68	127,84
9.2.7.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	188,00	0,13	0,36	0,49	92,12
9.2.7.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,56	0,75	3,00
9.2.7.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,36	0,55	2,20
9.2.7.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	1,00	6,56	1,06	7,62	7,62
9.2.7.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	9,00	5,04	1,06	6,10	54,90
9.2.7.0.11.	GOINFRA	72442	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	UN	9,00	5,41	1,06	6,47	58,23
9.2.7.0.12.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	6,00	11,54	10,39	21,93	131,58
9.2.7.0.13.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	3,00	19,68	10,39	30,07	90,21
9.2.7.0.14.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	6,00	13,68	11,47	25,15	150,90
9.2.7.0.15.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	493,80	3,52	0,96	4,48	2.212,22
9.2.7.0.16.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	113,80	4,05	2,14	6,19	704,42
9.2.7.0.17.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	M	92,70	5,36	2,32	7,68	711,93
9.2.7.0.18.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	7,94	7,52	15,46	15,46
9.2.7.0.19.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	3,00	19,32	13,25	32,57	97,71
9.2.7.0.20.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.7.0.21.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	32,27	96,31	96,31
9.2.7.0.22.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	8,00	11,17	10,75	21,92	175,36

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044284

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.7.0.23.	GOINFRA	70351	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	150,00	0,70	0,34	1,04	156,00
9.2.7.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	7,00	34,00	25,09	59,09	413,63
9.2.7.0.25.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3/4"	M	175,40	5,97	6,09	12,06	2.115,32
9.2.7.0.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	25,00	128,00	13,85	141,85	3.546,25
9.2.7.0.27.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	50,00		17,49	9,79	1.364,00
9.2.7.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	54,62	702,69	702,69
<b>9.2.8.</b>			<b>QD07 (JÁ EXISTENTE)</b>						<b>3.832,49</b>
9.2.8.0.1.	GOINFRA	70583	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 6 MM2	M	367,90	5,39	2,32	7,71	2.836,50
9.2.8.0.2.	GOINFRA	71205	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 2"	M	27,40	18,43	17,92	36,35	995,99
<b>9.2.9.</b>			<b>QD08</b>						<b>21.587,91</b>
9.2.9.0.1.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	27,00	8,31	12,18	20,49	553,23
9.2.9.0.2.	GOINFRA	71741	LUVÁ PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	150,00	1,90	1,06	2,96	444,00
9.2.9.0.3.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	222,00	0,09	0,00	0,09	19,98
9.2.9.0.4.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	38,00	0,17	0,00	0,17	6,46
9.2.9.0.5.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	204,00	0,12	0,56	0,68	138,72
9.2.9.0.6.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	204,00	0,13	0,36	0,49	99,96
9.2.9.0.7.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	4,00	0,19	0,56	0,75	3,00
9.2.9.0.8.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	4,00	0,19	0,36	0,55	2,20
9.2.9.0.9.	GOINFRA	72430	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	UN	7,00	6,56	1,06	7,62	53,34
9.2.9.0.10.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	10,00	5,04	1,06	6,10	61,00
9.2.9.0.11.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	9,00	11,54	10,39	21,93	197,37
9.2.9.0.12.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,68	10,39	30,07	30,07
9.2.9.0.13.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	418,00	3,52	0,96	4,48	1.872,64
9.2.9.0.14.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	60,00	4,05	2,14	6,19	371,40
9.2.9.0.15.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	313,80	15,10	2,52	17,62	5.529,15
9.2.9.0.16.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	7,00	7,94	7,52	15,46	108,22
9.2.9.0.17.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.9.0.18.	GOINFRA	71176	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 125-A	UN	1,00	322,95	32,27	355,22	355,22
9.2.9.0.19.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	8,00	11,17	10,75	21,92	175,36
9.2.9.0.20.	GOINFRA	71172	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	UN	10,00	14,35	10,75	25,10	251,00
9.2.9.0.21.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	3,00	108,41	21,51	129,92	389,76
9.2.9.0.22.	GOINFRA	71451	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	UN	10,00	156,92	21,51	178,43	1.784,30
9.2.9.0.23.	GOINFRA	70351	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	150,00	0,70	0,34	1,04	156,00
9.2.9.0.24.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	5,00	34,00	25,09	59,09	295,45
9.2.9.0.25.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3/4"	M	166,10	5,97	6,09	12,06	2.003,16
9.2.9.0.26.	GOINFRA	71194	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	137,90	2,20	6,09	8,29	1.143,19
9.2.9.0.27.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	33,00	118,46	2,86	121,32	4.003,56
9.2.9.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + EMOP)	UN	1,00	648,07	54,62	702,69	702,69
<b>9.2.10.</b>			<b>QD09</b>						<b>13.510,89</b>
9.2.10.0.1.	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	5,73	7,46	13,19	211,04
9.2.10.0.2.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	2,00	8,31	12,18	20,49	40,98
9.2.10.0.3.	GOINFRA	71741	LUVÁ PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	127,00	1,90	1,06	2,96	375,92
9.2.10.0.4.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	222,00	0,09	0,00	0,09	19,98
9.2.10.0.5.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	38,00	0,17	0,00	0,17	6,46
9.2.10.0.6.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	131,00	0,12	0,56	0,68	89,08
9.2.10.0.7.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	131,00	0,13	0,36	0,49	64,19
9.2.10.0.8.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	2,00	5,04	1,06	6,10	12,20
9.2.10.0.9.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	11,54	10,39	21,93	43,86
9.2.10.0.10.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	328,40	3,52	0,96	4,48	1.471,23
9.2.10.0.11.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.10.0.12.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	1,00	108,41	21,51	129,92	129,92
9.2.10.0.13.	GOINFRA	71173	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	UN	1,00	56,94	32,27	89,21	89,21
9.2.10.0.14.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	6,00	11,17	10,75	21,92	131,52
9.2.10.0.15.	GOINFRA	70351	ABRAÇADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	127,00	0,70	0,34	1,04	132,08
9.2.10.0.16.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	2,00	34,00	25,09	59,09	118,18
9.2.10.0.17.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3/4"	M	151,00	5,97	6,09	12,06	1.821,06
9.2.10.0.18.	GOINFRA	71698	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 80W A 100W	UN	16,00	355,40	11,56	366,96	5.871,36
9.2.10.0.19.	COMPOSIÇÃO	COMP 725_SEE	GAIOLA DE PROTEÇÃO (35X35X15)CM PARA REFLETORES DE LED C/ INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	16,00	87,06	10,75	97,81	1.564,96
9.2.10.0.20.	SINAPI	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	429,30	50,88	480,18	480,18
<b>9.2.11.</b>			<b>QD10</b>						<b>20.652,78</b>
9.2.11.0.1.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	9,83	18,52	28,35	850,50
9.2.11.0.2.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	312,00	0,09	0,00	0,09	28,08
9.2.11.0.3.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	49,00	0,17	0,00	0,17	8,33
9.2.11.0.4.	GOINFRA	70390	BUCHA DE NYLON S-5	UN	50,00	0,12	0,56	0,68	34,00
9.2.11.0.5.	GOINFRA	71860	PARAFUSO P/BUCHA S-5	UN	50,00	0,13	0,36	0,49	24,50
9.2.11.0.6.	GOINFRA	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	14,00	11,54	10,39	21,93	307,02
9.2.11.0.7.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	19,68	10,39	30,07	60,14

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044262

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.2.11.0.8.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	4,00	13,68	11,47	25,15	100,60
9.2.11.0.9.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	789,30	3,52	0,96	4,48	3.536,06
9.2.11.0.10.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	288,30	4,05	2,14	6,19	1.784,57
9.2.11.0.11.	GOINFRA	71411	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	9,00	7,94	7,52	15,46	139,14
9.2.11.0.12.	GOINFRA	71412	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,32	13,25	32,57	32,57
9.2.11.0.13.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	4,00	173,51	35,86	209,37	837,48
9.2.11.0.14.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	32,27	96,31	96,31
9.2.11.0.15.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	11,00	11,17	10,75	21,92	241,12
9.2.11.0.16.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	2,00	108,41	21,51	129,92	259,84
9.2.11.0.17.	GOINFRA	71193	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 20MM	M	253,50	1,84	6,09	7,93	2.010,25
9.2.11.0.18.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	8,00	34,00	25,09	59,09	472,72
9.2.11.0.19.	GOINFRA	71543	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 26 W, 3900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	18,00	118,46	2,86	121,32	2.183,76
9.2.11.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16 18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	36,00	128,00	13,85	141,85	5.106,60
9.2.11.0.21.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS	UN	72,00	17,49	9,79	27,28	1.964,16
9.2.11.0.22.	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	551,18	23,85	575,03	575,03
<b>9.2.12</b>			<b>QDI1</b>						<b>19.219,70</b>
9.2.12.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 939_SEE	QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIESTER NA COR BEGE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 1000X800X220MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	2.384,11	102,63	2.486,74	2.486,74
9.2.12.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 944_SEE	CAIXA METÁLICA COM UMA TOMADA 2P+T PARA INSTALAÇÃO APARENTE (GOINFRA + ORSE)	UN	6,00	26,69	5,37	32,06	192,36
9.2.12.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 943_SEE	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 02 LÂMPADAS LED 18 20W (1200MM) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	UN	12,00	38,59	13,85	52,44	629,28
9.2.12.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 948_SEE	CARRETE L EXTENSÃO RETRÁTIL 230V, 15 M (GOINFRA + COT)	UN	6,00	1.391,32	10,75	1.402,07	8.412,42
9.2.12.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 945_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	6,00	31,40	7,16	38,56	231,36
9.2.12.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 946_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	17,00	78,35	7,88	86,23	1.465,91
9.2.12.0.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 941_SEE	TÊ HORIZONTAL 200 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	3,00	26,30	6,83	33,13	99,39
9.2.12.0.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 940_SEE	TÊ HORIZONTAL 200 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	7,00	39,99	6,83	46,82	327,74
9.2.12.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 949_SEE	ROLAMENTO GUIA DE FERRO, CORRER, 4MM (GOINFRA + COT)	UN	6,00	25,09	5,37	30,46	182,76
9.2.12.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 950_SEE	KIT GANCHO DE PAREDE/TETO EM AÇO, GIRO 360° (GOINFRA + COT)	UN	6,00	95,88	17,92	113,80	682,80
9.2.12.0.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 942_SEE	RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 6 TOMADAS 2P+T (ORSE)	UN	18,00	29,00	0,00	29,00	522,00
9.2.12.0.12.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	580,00	3,52	0,96	4,48	2.598,40
9.2.12.0.13.	GOINFRA	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	UN	14,00	11,17	10,75	21,92	306,88
9.2.12.0.14.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	64,04	32,27	96,31	96,31
9.2.12.0.15.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	3,00	173,51	35,86	209,37	628,11
9.2.12.0.16.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	9,83	18,52	28,35	170,10
9.2.12.0.17.	GOINFRA	71442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	UN	2,00	21,81	19,00	40,81	81,62
9.2.12.0.18.	GOINFRA	72579	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	UN	3,00	13,68	11,47	25,15	75,45
9.2.12.0.19.	GOINFRA	72575	TOMADA HEXAGONAL 2P + T + 20A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	19,68	10,39	30,07	30,07
<b>10.</b>			<b>SPDA</b>		<b>1,00</b>				<b>120.807,51</b>
<b>10.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>233,49</b>
10.1.0.0.1.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,24	67,56	36,68	104,24	233,49
<b>10.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>106,01</b>
10.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	2,24	37,80	9,53	47,33	106,01
<b>10.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>5.751,46</b>
10.3.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	101,85	0,00	33,97	33,97	3.459,84
10.3.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APLOAMENTO	M3	101,85	0,00	22,50	22,50	2.291,62
<b>10.4.</b>			<b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>						<b>112.914,98</b>
<b>10.4.1.</b>			<b>CAPTAÇÃO E DESCIDAS</b>						<b>77.016,38</b>
10.4.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 497_SEE	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=35CM X 3"8" (SPDA), FIXAÇÃO HORIZONTAL E COM BANDEIRINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	32,00	5,36	21,51	26,87	859,84
10.4.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 036_SEE	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 16MMF A 25MMF, REF:TEL-743 OU SIMILAR (SPDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1.224,00	1,81	2,98	4,79	5.862,96
10.4.1.0.3.	GOINFRA	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	50,00	9,50	12,18	21,68	1.084,00
10.4.1.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 712_SEE	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MMF REF.TEL-560 (PARA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	50,00	46,50	5,12	51,62	2.581,00
10.4.1.0.5.	GOINFRA	71035	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	UN	120,00	11,56	10,75	22,31	2.677,20
10.4.1.0.6.	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35 MM2	UN	9,00	6,91	14,33	21,24	191,16
10.4.1.0.7.	GOINFRA	70543	CABO DE COBRE NU 35 MM2 (3,24 M KG)	M	1.518,00	33,44	5,73	39,17	59.460,06
10.4.1.0.8.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	170,00	5,97	6,09	12,06	2.050,20
10.4.1.0.9.	GOINFRA	70371	ABRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	65,00	1,20	0,34	1,54	100,10
10.4.1.0.10.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	1.140,00	0,19	0,36	0,55	627,00
10.4.1.0.11.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	1.140,00	0,19	0,56	0,75	855,00
10.4.1.0.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 042_SEE	MASTRO P/PARA RAIOS 1.1/2 6MT+ABRAC C/3 ESTAI P/MASTRO 1.1/2-SINALEIRO TOPO C/FOTOCELULA+ABRAC PARA SINALEIRO (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	435,41	53,78	489,19	489,19
10.4.1.0.13.	GOINFRA	71831	PARA RAIOS FRANKLIM 4 PONTAS	UN	1,00	124,89	53,78	178,67	178,67
<b>10.4.2.</b>			<b>ATERRAMENTO</b>						<b>35.898,60</b>
10.4.2.0.1.	GOINFRA	71381	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UN	50,00	130,51	14,33	144,84	7.242,00
10.4.2.0.2.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	24,00	50,69	5,23	55,92	1.342,08

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44424

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUIDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10.4.2.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	24,00	97,51	14,13	111,64	2.679,36
10.4.2.0.4.	GOINFRA	70255	ATERRAMENTO - SOLDA EXOTÉRMICA - CARTUCHO 90 G	UN	51,00	18,54	8,96	27,50	1.402,50
10.4.2.0.5.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2 (2,25 M KG)	M	485,00	40,32	6,09	46,41	22.508,85
10.4.2.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,11	53,78	58,89	58,89
10.4.2.0.7.	GOINFRA	70512	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV - 35 MM2	M	18,00	33,18	3,76	36,94	664,92
10.5.			REVESTIMENTO DE PISO						1.133,32
10.5.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO -(OBRAS CIVIS)	M3	0,69	192,66	25,02	217,68	150,19
10.5.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E-5CM	M2	23,10	32,97	9,59	42,56	983,13
10.6.			DIVERSOS						668,25
10.6.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 841_SEE	LAUDO DE VISTORIA DE SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE OU RESISTIVIDADE DO ATERRAMENTO. (GOINFRA)	UN	1,00	0,00	668,25	668,25	668,25
11.			PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00				123.472,51
11.1.			SERVIÇO EM TERRA						338,82
11.1.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	6,00	0,00	33,97	33,97	203,82
11.1.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERO COM APLAAMENTO	M3	6,00	0,00	22,50	22,50	135,00
11.2.			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						123.133,69
11.2.1.			VASO SANITÁRIO E ACESSÓRIOS						16.670,40
11.2.1.0.1.	GOINFRA	80502	VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL (1ª LINHA)	UN	18,00	274,36	67,77	342,13	6.158,34
11.2.1.0.2.	GOINFRA	80515	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO	UN	16,00	220,57	58,37	278,94	4.463,04
11.2.1.0.3.	GOINFRA	80519	VÁLVULA DE DESCARGA PARA Pd COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	UN	2,00	427,33	58,37	485,70	971,40
11.2.1.0.4.	GOINFRA	80520	CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/VASO SANITARIO (PAR)	CJ	18,00	11,05	7,16	18,21	327,78
11.2.1.0.5.	GOINFRA	80513	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.14")	UN	18,00	10,24	11,47	21,71	390,78
11.2.1.0.6.	GOINFRA	80514	TUBO DE LIGAÇÃO PVC CROMADO 1.12" / ESPELDO -(ENTRADA)	UN	18,00	37,04	5,01	42,05	756,90
11.2.1.0.7.	GOINFRA	80526	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	UN	18,00	160,38	5,37	165,75	2.983,50
11.2.1.0.8.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	26,83	7,54	34,37	618,66
11.2.2.			LAVATÓRIO E ACESSÓRIOS						7.885,54
11.2.2.0.1.	GOINFRA	80590	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA	UN	16,00	106,95	13,97	120,92	1.934,72
11.2.2.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 205_SEE	LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO COM MESA SEM COLUNA, BRANCO GELO, L76 DECA (GOINFRA + COT)	UN	2,00	146,81	20,72	167,53	335,06
11.2.2.0.3.	GOINFRA	80550	FIXAÇÃO P/LAVATORIO (PAR)	PAR	2,00	10,26	5,37	15,63	31,26
11.2.2.0.4.	GOINFRA	80555	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1.2"(ENGATE)	UN	18,00	42,51	8,96	51,47	926,46
11.2.2.0.5.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	18,00	9,71	2,01	11,72	210,96
11.2.2.0.6.	GOINFRA	80572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1.2"	UN	18,00	154,81	7,16	161,97	2.915,46
11.2.2.0.7.	GOINFRA	80580	VÁLVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	UN	18,00	79,72	5,37	85,09	1.531,62
11.2.3.			PIA E ACESSÓRIOS						3.361,00
11.2.3.0.1.	GOINFRA	80688	CUBA INOX 463X30X15CM E-0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº 1)	UN	5,00	157,28	13,97	171,25	856,25
11.2.3.0.2.	GOINFRA	80656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1.2" - BICA MÓVEL	UN	5,00	148,16	7,16	155,32	776,60
11.2.3.0.3.	GOINFRA	80670	SIFÃO PARA PIA 1.12" X 2" METAL	UN	5,00	215,95	12,90	228,85	1.144,25
11.2.3.0.4.	GOINFRA	80555	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1.2"(ENGATE)	UN	5,00	42,51	8,96	51,47	257,35
11.2.3.0.5.	GOINFRA	80680	VÁLVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.12" (METALICA)	UN	5,00	57,43	7,88	65,31	326,55
11.2.4.			TANQUES / TORNEIRAS						460,34
11.2.4.0.1.	GOINFRA	80803	TANQUE MARMORE-GRANITO SINTÉTICO / 1 BATEDOR	UN	1,00	282,59	28,68	311,27	311,27
11.2.4.0.2.	GOINFRA	80820	SIFÃO PARA TANQUE 1" X 1.12" - PVC	UN	1,00	14,49	12,90	27,39	27,39
11.2.4.0.3.	GOINFRA	80830	VÁLVULA PARA TANQUE METÁLICA DIAM. 1". SEM LADRAO	UN	1,00	28,10	5,37	33,47	33,47
11.2.4.0.4.	GOINFRA	80810	TORNEIRA DE PAREDE PARA TANQUE COM AREIADOR DIÂMETRO DE 1.2" E 3.4"	UN	1,00	81,05	7,16	88,21	88,21
11.2.5.			DISPENSERS						823,84
11.2.5.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 584_SEE	SABONETEIRA TIPO DISPENSER COM SABONETE LÍQUIDO INCLUSO (GOINFRA)	UN	4,00	41,85	6,26	48,11	192,44
11.2.5.0.2.	GOINFRA	80532	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	UN	4,00	36,49	12,54	49,03	196,12
11.2.5.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 209_SEE	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	99,86	8,96	108,82	435,28
11.2.6.			REGISTROS						2.907,74
11.2.6.0.1.	GOINFRA	80926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3.4"	UN	10,00	88,56	21,87	110,43	1.104,30
11.2.6.0.2.	GOINFRA	80902	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3.4"	UN	1,00	42,44	19,36	61,80	61,80
11.2.6.0.3.	GOINFRA	80929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.12"	UN	6,00	180,90	34,06	214,96	1.289,76
11.2.6.0.4.	GOINFRA	80911	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3"	UN	1,00	410,65	41,23	451,88	451,88
11.2.7.			ÁGUA FRIA						12.570,75
11.2.7.1.			TUBOS DE PVC SOLDÁVEL						7.612,23
11.2.7.1.1.	GOINFRA	81003	TUBO SOLDÁVEL PVC MARRON DIAM. 25 MM	M	86,00	3,98	4,29	8,27	711,22
11.2.7.1.2.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56,00	15,75	1,09	16,84	943,04
11.2.7.1.3.	SINAPI	94652	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	18,00	27,16	4,95	32,11	577,98
11.2.7.1.4.	GOINFRA	81009	TUBO SOLDÁVEL PVC MARRON DIAM. 85 MM	M	77,00	52,84	17,03	69,87	5.379,99
11.2.7.2.			ADAPTADORES DE PVC SOLDÁVEL						600,23
11.2.7.2.1.	GOINFRA	81041	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3.4"	UN	1,00	13,52	3,22	16,74	16,74
11.2.7.2.2.	SINAPI	94714	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	295,37	9,20	304,57	304,57
11.2.7.2.3.	GOINFRA	81066	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3.4"	UN	20,00	1,15	3,22	4,37	87,40
11.2.7.2.4.	GOINFRA	81069	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.12"	UN	18,00	5,63	5,01	10,64	191,52
11.2.7.3.			LUVAS DE PVC						787,71
11.2.7.3.1.	SINAPI	89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	2,45	1,55	4,00	60,00
11.2.7.3.2.	GOINFRA	81105	LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 50 mm	UN	9,00	5,46	5,01	10,47	94,23

*Carlos Henrique Guioth Garcia*  
Carlos Henrique Guioth Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 000028

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		52002608	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		27/05/2025	GOIÁS
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-GOÍAS	RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	DEZ/2024 DESONERADA	DEZ/2024 DESONERADA
ÁREA EXISTENTE (MF)	ÁREA A CONSTRUIR (MF)	ÁREA A DEMOLIR (MF)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF)
1636,12	524,39	92,67	2067,84

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
11.2.7.3.3.	GOINFRA	81106	LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 60 mm	UN	3,00	15,35	5,01	20,36	61,08
11.2.7.3.4.	GOINFRA	81108	LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 85 mm	UN	12,00	41,08	6,62	47,70	572,40
11.2.7.4.			<b>BUCHAS</b>						<b>620,36</b>
11.2.7.4.1.	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	8,69	2,14	10,83	64,98
11.2.7.4.2.	GOINFRA	81181	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 60 X 25 mm	UN	3,00	8,76	5,01	13,77	41,31
11.2.7.4.3.	GOINFRA	81184	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 60 X 50 mm	UN	7,00	15,20	5,01	20,21	141,47
11.2.7.4.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 057_SEE	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 85 X 60 mm (GOINFRA + SINAPI)	UN	9,00	34,78	6,62	41,40	372,60
11.2.7.5.			<b>JOELHO</b>						<b>459,79</b>
11.2.7.5.1.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	2,69	2,30	4,99	94,81
11.2.7.5.2.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	9,17	4,15	13,32	253,08
11.2.7.5.3.	GOINFRA	81360	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	UN	10,00	7,11	4,08	11,19	111,90
11.2.7.6.			<b>TÊ</b>						<b>1.534,93</b>
11.2.7.6.1.	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	3,98	3,10	7,08	7,08
11.2.7.6.2.	GOINFRA	81405	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 50 MM	UN	18,00	13,39	10,75	24,14	434,52
11.2.7.6.3.	GOINFRA	81408	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 85 MM	UN	7,00	109,30	16,13	125,43	878,01
11.2.7.6.4.	GOINFRA	81445	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UN	14,00	8,58	6,80	15,38	215,32
11.2.7.7.			<b>ADESIVOS</b>						<b>432,40</b>
11.2.7.7.1.	GOINFRA	81501	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	UN	4,00	57,42	0,00	57,42	229,68
11.2.7.7.2.	GOINFRA	81504	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3	UN	4,00	50,68	0,00	50,68	202,72
11.2.7.8.			<b>CURVAS</b>						<b>523,10</b>
11.2.7.8.1.	SINAPI	94681	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	38,39	6,15	44,54	44,54
11.2.7.8.2.	SINAPI	89525	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	73,00	6,76	79,76	478,56
11.2.8.			<b>ESGOTO SANITÁRIO</b>						<b>11.876,94</b>
11.2.8.1.			<b>CORPO DE CAIXA SIFONADA / RALO</b>						<b>4.772,54</b>
11.2.8.1.1.	GOINFRA	81663	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	UN	10,00	35,61	7,88	43,49	434,90
11.2.8.1.2.	GOINFRA	81786	GRELHA REDONDA ACO INOX SIMPLES DIAM. 150 MM	UN	10,00	21,68	2,86	24,54	245,40
11.2.8.1.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 591_SEE	RALO LINEAR REFORÇADO - 6X90 SECA EM AÇO INOX C/ GRELHA E CANALETA EM ALUMÍNIO (GOINFRA + COT)	UN	12,00	325,25	15,77	341,02	4.092,24
11.2.8.2.			<b>CURVAS</b>						<b>291,65</b>
11.2.8.2.1.	GOINFRA	81730	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	UN	19,00	5,32	10,03	15,35	291,65
11.2.8.3.			<b>JOELHOS</b>						<b>1.197,73</b>
11.2.8.3.1.	SINAPI	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_08/2022	UN	10,00	5,80	4,16	9,96	99,60
11.2.8.3.2.	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,00	9,03	1,10	10,13	131,69
11.2.8.3.3.	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	16,68	4,10	20,78	187,02
11.2.8.3.4.	GOINFRA	81924	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	3,00	9,25	16,13	25,38	76,14
11.2.8.3.5.	GOINFRA	81936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UN	18,00	3,38	10,03	13,41	241,38
11.2.8.3.6.	SINAPI	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	15,70	4,10	19,80	79,20
11.2.8.3.7.	GOINFRA	81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	5,00	9,76	16,13	25,89	129,45
11.2.8.3.8.	GOINFRA	81927	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	UN	19,00	3,30	10,03	13,33	253,27
11.2.8.4.			<b>JUNÇÕES</b>						<b>450,91</b>
11.2.8.4.1.	GOINFRA	81965	JUNCAO INVERTIDA DIAMETRO 75 X 50 MM (ESGOTO)	UN	6,00	13,24	6,09	19,33	115,98
11.2.8.4.2.	GOINFRA	81973	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO)	UN	3,00	16,81	16,48	33,29	99,87
11.2.8.4.3.	GOINFRA	81974	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)	UN	2,00	21,52	16,48	38,00	76,00
11.2.8.4.4.	GOINFRA	81975	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	2,00	27,50	16,48	43,98	87,96
11.2.8.4.5.	GOINFRA	81981	JUNÇÃO DUPLA DIAMETRO 75 MM	UN	2,00	22,30	13,25	35,55	71,10
11.2.8.5.			<b>LUVAS</b>						<b>373,02</b>
11.2.8.5.1.	GOINFRA	82001	LUVA SIMPLES DIAMETRO 40 MM - (ESGOTO)	UN	5,00	1,79	5,01	6,80	34,00
11.2.8.5.2.	GOINFRA	82002	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM - (ESGOTO)	UN	10,00	2,74	5,01	7,75	77,50
11.2.8.5.3.	GOINFRA	82003	LUVA SIMPLES DIAMETRO 75 MM - (ESGOTO)	UN	8,00	5,51	6,45	11,96	95,68
11.2.8.5.4.	GOINFRA	82004	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	UN	12,00	5,58	8,24	13,82	165,84
11.2.8.6.			<b>REDUÇÕES</b>						<b>81,17</b>
11.2.8.6.1.	SINAPI	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	16,71	1,67	18,38	55,14
11.2.8.6.2.	GOINFRA	82102	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 75 MM (ESGOTO)	UN	1,00	9,90	16,13	26,03	26,03
11.2.8.7.			<b>TÊ</b>						<b>688,62</b>
11.2.8.7.1.	GOINFRA	82230	TÊ SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UN	3,00	4,88	10,39	15,27	45,81
11.2.8.7.2.	GOINFRA	82235	TÊ SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	15,00	11,79	16,48	28,27	424,05
11.2.8.7.3.	SINAPI	104346	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	35,56	7,99	43,55	174,20
11.2.8.7.4.	GOINFRA	82232	TÊ SANITARIO DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)	UN	2,00	9,03	13,25	22,28	44,56
11.2.8.8.			<b>TUBOS</b>						<b>4.021,28</b>
11.2.8.8.1.	GOINFRA	82301	TUBO SOLDÁVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	M	20,00	6,78	8,60	15,38	307,60
11.2.8.8.2.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	68,00	12,00	1,34	13,34	907,12
11.2.8.8.3.	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	39,00	16,96	4,98	21,94	855,66

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044284

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO			CÓDIGO INEP 52002608		
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		DATA 27/05/2025	CIDADE GOIÁS		
CRE CRE-GOÍAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP-76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA		
ÁREA EXISTENTE (MF) 1636,12	ÁREA A CONSTRUIR (MF) 524,39	ÁREA A DEMOLIR (MF) 92,67	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (MF) 2067,84		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
11.2.8.8.4.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	70,00	19,28	8,59	27,87	1.950,90
<b>11.2.9</b>									<b>39.092,29</b>
<b>EXTRAS</b>									
11.2.9.0.1.	GOINFRA	81811	HIDROMETRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO = 1,5 A 3 M3	UN	1,00	106,76	17,92	124,68	124,68
11.2.9.0.2.	GOINFRA	81815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3 MURETA CAIXA	UN	1,00	237,72	124,26	361,98	361,98
11.2.9.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 809_SEE	RES. METÁLICO TIPO TAÇA (V=10M³) COLUNA SECA (H=10M) C/ FUNDAÇÃO, LOGO E INSTALAÇÃO. (COT)	UN	1,00	36.413,33	0,00	36.413,33	36.413,33
11.2.9.0.4.	GOINFRA	81825	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	UN	4,00	179,77	260,17	439,94	1.759,76
11.2.9.0.5.	GOINFRA	81826	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UN	4,00	56,29	14,62	70,91	283,64
11.2.9.0.6.	GOINFRA	81889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM )	UN	1,00	136,72	12,18	148,90	148,90
<b>11.2.10</b>									<b>27.484,85</b>
<b>ÁGUA PLUVIAL</b>									
11.2.10.0.1.	GOINFRA	160600	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M2	50,00	43,90	54,37	98,27	4.913,50
11.2.10.0.2.	GOINFRA	271417	CANALETE CONCRETO DESEMPENADO 5 CM PADRÃO GOINFRA (MEIA CANA)	M	36,50	18,51	34,89	53,40	1.949,10
11.2.10.0.3.	GOINFRA	180324	GRELHA PADRÃO GOINFRA DE FERRO CHATO COM BERÇO ( ESPAÇAMENTO ENTRE EIXOS = 2 CM)	M2	12,80	406,37	65,66	472,03	6.041,98
11.2.10.0.4.	GOINFRA	81828	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	UN	6,00	371,03	271,44	642,47	3.854,82
11.2.10.0.5.	GOINFRA	81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	48,00	9,76	16,13	25,89	1.242,72
11.2.10.0.6.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	103,00	19,28	8,59	27,87	2.870,61
11.2.10.0.7.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	36,00	45,45	10,17	55,62	2.002,32
11.2.10.0.8.	GOINFRA	82332	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 200 MM	M	18,00	90,88	21,51	112,39	2.023,02
11.2.10.0.9.	GOINFRA	82333	TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 300 MM	M	18,00	122,20	21,51	143,71	2.586,78

VALOR TOTAL	1.790.411,01
VALOR BDI (26,36%)	471.952,34
<b>TOTAL ORÇAMENTO</b>	<b>2.262.363,35</b>

OBS: OS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS, ELÉTRICAS E ESPECIAIS SÃO FORNECIDOS PELOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELOS RESPECTIVOS PROJETOS.

CUSTO POR M2 <sup>3</sup>	1.094,07	
MATERIAL S/ BDI	76%	RS 1.367.312,71
MÃO DE OBRA S/ BDI	24%	RS 423.098,30

(1) Conforme previsto pelo Decreto Estadual nº 9.900, de 7 de julho de 2021, os preços adotados são aqueles constantes dos sistemas de referência indicados. Justifica-se o uso dos preços destas composições de custos unitários devido ao seu valor ser menor à mediana de seus correspondentes na tabela SINAPI;

(2) Optou-se pelo uso das composições de custos da GOINFRA para itens não presentes na SINAPI;

(3) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarco para as esquadrias de alumínio;

(4) Nos casos em que houver execução de granitina e omissão do item GOINFRA 221102, considerou-se que o quantitativo para o rodapé, de altura igual a 7cm, foi incorporado na área de piso;

(5) O custo unitário aproximado por metro quadrado é calculado dividindo-se o valor total do orçamento pela área total de construção.

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 144378/2018

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	<b>CÓDIGO INEP</b> 52002608
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000	<b>CRE</b> CRE-GOIÁS
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - DESONERADA	<b>DATA</b> 27/05/2025
	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 2067,84

### SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (RS)	PREÇO COM BDI (RS)	PARTIC. ( % )
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	23.447,83	29.628,68	1,31
b.	TRANSPORTES	6.542,33	8.266,89	0,37
c.	SERVIÇO EM TERRA	27.330,69	34.535,06	1,53
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	267.194,57	337.627,06	14,92
e.	ESTRUTURA	107.247,19	135.517,55	5,99
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	452.245,69	571.457,65	25,26
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	123.133,69	155.591,73	6,88
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	112.914,98	142.679,37	6,31
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	44.192,90	55.842,15	2,47
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	19.260,72	24.337,85	1,08
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	119.506,88	151.008,89	6,67
o.	COBERTURAS	105.564,20	133.390,92	5,90
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	84.020,53	106.168,34	4,69
r.	VIDROS	4.615,88	5.832,63	0,26
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	58.054,25	73.357,35	3,24
t.	FORROS	6.567,58	8.298,79	0,37
u.	REVESTIMENTO DE PISO	76.787,93	97.029,23	4,29
v.	FERRAGENS	1.378,44	1.741,80	0,08
x.	ADMINISTRAÇÃO	95.562,00	120.752,14	5,34
y.	PINTURA	29.096,28	36.766,06	1,63
z.	DIVERSOS	25.746,45	32.533,21	1,41
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>1.790.411,01</b>	<b>2.262.363,35</b>	<b>100,00</b>

(\*) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarco para as esquadrias de alumínio;

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	NÚMERO DE PARCELAS 9
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	PRAZO 270 dias corridos
LOCAL GOIÁS	DATA 27/05/2023

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	Etapas: Parcelas: Dias:	ETAPA ÚNICA												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9				
			30	60	90	120	150	180	210	240	270				
SERVIÇOS PRELIMINARES	RS 29.628,68	% Período	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	12,00%
TRANSPORTES	RS 8.266,89	% Período	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	12,00%
SERVIÇO EM TERRA	RS 34.535,06	% Período	20,00%	40,00%	40,00%										
FUNDAÇÕES E SONDAGENS	RS 337.627,06	% Período	50,00%	30,00%	20,00%										
ESTRUTURA	RS 135.517,55	% Período		25,00%	30,00%	20,00%			25,00%						
INST ELET/TELFÔNICA/CABEAMENTO E	RS 571.457,63	% Período		15,00%	10,00%			15,00%	15,00%	25,00%	20,00%				
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	RS 155.591,73	% Período		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	RS 142.679,37	% Período							100,00%						
ALVENARIA E DIVISÓRIAS	RS 55.842,15	% Período			20,00%	40,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
IMPERMEABILIZAÇÃO	RS 24.337,85	% Período		35,00%				20,00%	25,00%	20,00%					
ESTRUTURA METÁLICA	RS 151.008,89	% Período			20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%						
COBERTURAS	RS 133.390,92	% Período				30,00%	30,00%	40,00%	40,00%						
ESQUADRIAS METÁLICAS	RS 106.168,34	% Período										40,00%	60,00%		
VIDROS	RS 5.832,63	% Período								50,00%	50,00%				
REVESTIMENTO DE PAREDE	RS 73.357,35	% Período						25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
FORROS	RS 8.298,79	% Período							100,00%						
REVESTIMENTO DE PISO	RS 97.029,23	% Período				15,00%	15,00%		25,00%	25,00%	25,00%				
FERRAGENS	RS 1.741,80	% Período										100,00%			
ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS	RS 120.752,14	% Período	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	12,00%
PINTURA	RS 36.766,06	% Período						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
DIVERSOS	RS 52.535,21	% Período	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	12,00%
<b>TOTAL</b>	<b>RS 2.262.363,35</b>	<b>% PERÍODO</b>	<b>8,70%</b>	<b>13,06%</b>	<b>12,05%</b>	<b>8,90%</b>	<b>12,35%</b>	<b>19,86%</b>	<b>9,80%</b>	<b>10,27%</b>	<b>5,01%</b>				
		<b>VALOR PERÍODO</b>	<b>RS 196.750,44</b>	<b>RS 295.366,67</b>	<b>RS 272.658,92</b>	<b>RS 201.462,94</b>	<b>RS 279.469,77</b>	<b>RS 449.228,03</b>	<b>RS 221.628,06</b>	<b>RS 232.396,74</b>	<b>RS 113.401,78</b>				
		<b>% ACUMULADO</b>	<b>8,70%</b>	<b>21,76%</b>	<b>33,81%</b>	<b>42,71%</b>	<b>55,06%</b>	<b>74,92%</b>	<b>84,72%</b>	<b>94,99%</b>	<b>100,00%</b>				
		<b>VALOR ACUMULADO</b>	<b>RS 196.750,44</b>	<b>RS 492.117,11</b>	<b>RS 764.776,03</b>	<b>RS 966.238,97</b>	<b>RS 1.245.708,74</b>	<b>RS 1.694.936,77</b>	<b>RS 1.916.564,83</b>	<b>RS 2.148.961,57</b>	<b>RS 2.262.363,35</b>				

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44428/2

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000
<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>CRE</b> CRE-GOIÁS

**DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DE BDI**

COMPOSIÇÃO BDI PARA OBRAS CIVIS			
DESCRIÇÃO	COEF.	TAXA % (a.m)	% no preço de venda
1) COFINS	100,00%	3,00%	3,00%
2) PIS	100,00%	0,65%	0,65%
3) ISSQN	100,00%	2,00%	2,00%
4) CPRB	100,00%	4,50%	4,50%
5) Administração Central	100,00%	3,49%	3,49%
6) Despesas Financeiras	100,00%	1,09%	1,09%
7) Seguros + Garantias	100,00%	0,12%	0,12%
8) Risco	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	7,40%	7,40%
<b>BDI - FINAL</b>			<b>26,36%</b>

Notas:

- (1) e (2) Alíquota definida por lei.  
 (3) Alíquota e base de cálculo definidas pela legislação municipal.  
 (4) Alíquota definida pelas leis 12.546/11, 12844/13 e 13.161/15 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).  
 (5) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre o 1º e 3º quartis.  
 (6) Valor calculado pela expressão matemática do acórdão 2.369/2011 – TCU – Plenário e disponibilizado pela GOINFRA em janeiro de 2022. (Foi utilizado para o cálculo a média da Taxa SELIC no período de 01/2021 a 12/2021)

$$DF = \left( 1 + \frac{TAXA SELIC}{100} \right)^{\frac{DU}{252}}$$

Onde:

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;  
 DU = Dias úteis.

- (7) Valores definidos pela GOINFRA a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios.

Observação da GOINFRA: (Seguros contra erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, nas modalidades de Obras Civis em Construção (OCC), Instalação e Montagem (IM), e Obras Civis em Construção e Instalação e Montagem (OCC/IM). Bem como coberturas adicionais para ampliação dessas coberturas básicas, como: cobertura de responsabilidade civil geral, cobertura de responsabilidade civil cruzada, cobertura de despesas extraordinárias, cobertura de tumultos, cobertura de desentulho do local, cobertura de riscos do fabricante, dentre outras, incluindo o seguro de vida em grupo regido pela convenção coletiva dos trabalhadores na indústria da construção civil). A partir de 24/02/2015 por intermédio da Portaria 449/2015 a Presidência da GOINFRA, na pessoa do Senhor Jayme Eduardo Rincon, determinou a exclusão dos valores referentes aos Seguros de Risco de Engenharia e Responsabilidade Civil do Profissional na composição do cálculo do B.D.I.

- (8) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre 1º e 3º quartis.  
 (9) Valores definidos a partir dos limites definidos no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores adotados e praticados no mercado (“ ex ante ”) ou aqueles entre os 1º e 3º quartis.

(\*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão n. 2.622/2013 – TCU Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central  
 S = taxa de seguros  
 R = taxa de riscos  
 G = taxa de garantias  
 DF = taxa de despesas financeiras  
 L = taxa de lucro/remuneração  
 I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)

**Obs.:** Para obras com valores superiores a **R\$ 20.000.000,00** sugere-se recalcular o BDI, dimensionando as taxas de administração central e lucro para patamares inferiores ao estipulado acima.

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
 Carlos Henrique Guioffi Garcia  
 Engenheiro Civil  
 CRE-40 114272/2018

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	<b>CIDADE</b> GOIÁS
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>CRE</b> CRE-GOIÁS
<b>ENDEREÇO</b> RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO , CEP:76600-000	<b>DATA</b> 27/05/2025

### RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (RS) C/BDI	PARTIC (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	29.628,68	1,31
b.	TRANSPORTES	8.266,89	0,37
c.	SERVIÇO EM TERRA	34.535,06	1,53
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	337.627,06	14,92
e.	ESTRUTURA	135.517,55	5,99
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	571.457,65	25,26
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	155.591,73	6,88
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	142.679,37	6,31
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	55.842,15	2,47
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	24.337,85	1,08
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	151.008,89	6,67
o.	COBERTURAS	133.390,92	5,90
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	106.168,34	4,69
r.	VIDROS	5.832,63	0,26
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	73.357,35	3,24
t.	FORROS	8.298,79	0,37
u.	REVESTIMENTO DE PISO	97.029,23	4,29
v.	FERRAGENS	1.741,80	0,08
x.	ADMINISTRAÇÃO	120.752,14	5,34
y.	PINTURA	36.766,06	1,63
z.	DIVERSOS	32.533,21	1,41
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (RS) C/BDI</b>		<b>2.262.363,35</b>	<b>100,00</b>

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (100%)
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SUBESTAÇÃO (01 TRANSFORMADOR DE 225 KVA)	KVA	225,00	225,00
CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (50%)
d.	FUNDAÇÕES E SONDAgens	ESTACA RAIZ	M	129,00	64,50
o.	COBERTURAS	TELHAMENTO COM TELHA TERMOACÚSTICA	M2	526,22	263,11
u.	REVESTIMENTO DE PISO	PISO DE GRANITINA	M2	441,96	220,98

(\*) Para os fins do inciso IX do Art. 18 da Lei Federal 14.133/2021, a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio.

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

036	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 036_SEE		PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 16MM² A 25MM², REF: TEL-743 OU SIMILAR (SPDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				4,79	5,14
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0833	14,89	16,62	1,24	1,38
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,0833	20,97	23,41	1,74	1,95
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>2,98</b>	<b>3,33</b>
COTAÇÃO	COT 004_SEE		(11896/ORSE) Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 16mm² a 25mm², ref: TEL-743 ou similar (SPDA)	UN	1,0000	1,81	1,81	1,81	1,81
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>1,81</b>	<b>1,81</b>

042	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 042_SEE		MASTRO P/PARA RAIOS 1.1/2 6MT+ABRAC C/3 ESTAI P/MASTRO 1.1/2+SINALEIRO TOPO C/FOTOCELULA+ABRAC PARA SINALEIRO (GOINFRA + SINAPI)	UN				489,19	495,45
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	1,5000	14,89	16,62	22,33	24,93
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	1,5000	20,97	23,41	31,45	35,11
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>53,78</b>	<b>60,04</b>
SINAPI_I	41387		MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	M	6,0000	54,23	54,23	325,38	325,38
SINAPI_I	11270		ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	UN	2,0000	2,82	2,82	5,64	5,64
SINAPI_I	2510		RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	35,46	35,46	35,46	35,46
SINAPI_I	39380		BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	1,0000	20,28	20,28	20,28	20,28
SINAPI_I	38061		SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	UN	1,0000	48,65	48,65	48,65	48,65
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>435,41</b>	<b>435,41</b>

046	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE		CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN				18,18	18,32
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0333	14,89	16,62	0,49	0,55
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,0333	20,97	23,41	0,69	0,77
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>1,18</b>	<b>1,32</b>
COTAÇÃO	COT 010_SEE		CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS	UN	1,0000	17,00	17,00	17,00	17,00
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>17,00</b>	<b>17,00</b>

047	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE		CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN				19,32	19,46
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0333	14,89	16,62	0,49	0,55
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,0333	20,97	23,41	0,69	0,77
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>1,18</b>	<b>1,32</b>
COTAÇÃO	COT 011_SEE		CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR	UN	1,0000	18,15	18,15	18,14	18,14
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>18,14</b>	<b>18,14</b>

049	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 049_SEE		PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN				0,37	0,38
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0090	14,89	16,62	0,13	0,14
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>0,13</b>	<b>0,14</b>
SINAPI_I	4342		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	1,0000	0,24	0,24	0,24	0,24
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>0,24</b>	<b>0,24</b>

057	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 057_SEE		BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 85 X 60 mm (GOINFRA + SINAPI)	UN				41,40	42,18
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,1850	14,89	16,62	2,75	3,07
GOINFRA_I	0011		ENCANADOR	h	0,1850	20,97	23,41	3,87	4,33
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>6,62</b>	<b>7,40</b>
GOINFRA_I	H125		BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAM. 75 X 60 MM	un	1,0000	18,34	18,34	18,34	18,34
GOINFRA_I	H126		BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA DIAM. 85 X 75 MM	un	1,0000	16,44	16,44	16,44	16,44
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>34,78</b>	<b>34,78</b>

085	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 085_SEE		GUARDA-CORPO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M				344,23	349,88
GOINFRA_I	0025		OFICIAL "B"	h	1,1000	20,97	23,41	23,06	25,75
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	1,1000	14,89	16,62	16,37	18,28
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>39,43</b>	<b>44,03</b>
GOINFRA_I	2376		TUBO INDUSTRIAL 2" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	7,7778	10,93	10,93	85,01	85,01
GOINFRA_I	2504		TUBO INDUSTRIAL REDONDO 1" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	4,6320	8,67	8,67	40,15	40,15
GOINFRA_I	2377		TUBO INDUSTRIAL 40X40 CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	6,3420	11,34	11,34	71,91	71,91
GOINFRA_I	2417		MASSA PLASTICA	Kg	0,2041	32,70	32,70	6,67	6,67
GOINFRA_I	2246		ELETRODO 2,5 OK	Kg	0,1146	25,90	25,90	2,96	2,96
GOINFRA_I	1672		LIXA PARA FERRO N° 100	un	0,2551	3,11	3,11	0,79	0,79
GOINFRA_I	1264		DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	0,0510	14,64	14,64	0,74	0,74
GOINFRA_I	1334		DISCO DE CORTE DIAM. 5/8" - 10"	un	0,2334	11,80	11,80	2,75	2,75
GOINFRA_I	2908		FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1,0000	70,60	70,60	70,60	70,60
GOINFRA_I	2150		CHAPA DE AÇO DOBRADA N° 13 (2,25 MM)	Kg	0,3391	7,87	7,87	2,66	2,66
GOINFRA_I	2719		CHAPA PERFILADA 3/16"	Kg	0,3463	8,07	8,07	2,79	2,79
GOINFRA_I	2436		AÇO CA-25 - 6,3 MM (1/4") - BARRA LISA A-36	Kg	0,1803	8,16	8,16	1,47	1,47

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/1042828

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOÍAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	m2	0,6400	25,48	27,12	16,30	17,35	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>304,80</b>	<b>305,85</b>
126	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 126_SEE</b>	<b>CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200x200x90 MM (GOINFRA + ORSE)</b>	UN				<b>58,89</b>	<b>65,15</b>	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	1,5000	14,89	16,62	22,33	24,93	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	1,5000	20,97	23,41	31,45	35,11	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>53,78</b>	<b>60,04</b>
	COTAÇÃO	COT 356_SEE	(12414/ORSE) CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200x200x90 MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF: TEL-901 OU SIMILAR	UN	1,0000	5,11	5,11	5,11	5,11	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>5,11</b>	<b>5,11</b>
128	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 128_SEE</b>	<b>ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)</b>	M2				<b>440,66</b>	<b>446,55</b>	
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	19,60	21,48	7,84	8,59	
	SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	24,34	26,91	48,68	53,82	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>56,52</b>	<b>62,41</b>
	SINAPI_I	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	355,46	355,46	355,46	355,46	
	SINAPI_I	0442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,0000	7,17	7,17	28,68	28,68	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>384,14</b>	<b>384,14</b>
166	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 166_SEE</b>	<b>ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "U" C/ABAS 100X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + SBC)</b>	M				<b>33,93</b>	<b>35,60</b>	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>14,33</b>	<b>16,00</b>
	COTAÇÃO	COT 597_SEE	(000216/SBC) ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x50mm CHAPA 20	M	1,0000	19,60	19,60	19,60	19,60	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>19,60</b>	<b>19,60</b>
167	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 167_SEE</b>	<b>ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "C" C/ABAS 200X50 MM S/TAMPA (GOINFRA + COT)</b>	M				<b>49,31</b>	<b>51,18</b>	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4500	20,97	23,41	9,43	10,53	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4500	14,89	16,62	6,70	7,47	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>16,13</b>	<b>18,00</b>
	COTAÇÃO	COT 069_SEE	ELETROCALHA CH.A° PRE ZN. FOGO "C" C/ABAS 200X50 MM S/TAMPA	M	1,0000	33,19	33,19	33,18	33,18	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>33,18</b>	<b>33,18</b>
205	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 205_SEE</b>	<b>LAVATÓRIO DE CANTO SUSPENSO COM MESA SEM COLUNA, BRANCO GELO, L76 DECA (GOINFRA + COT)</b>	UN				<b>167,53</b>	<b>169,94</b>	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,5470	14,89	16,62	8,14	9,09	
	GOINFRA_I	0011	ENCANADOR	h	0,6000	20,97	23,41	12,58	14,04	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>20,72</b>	<b>23,13</b>
	SINAPI_I	36521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	UN	1,0000	146,81	146,81	146,81	146,81	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>146,81</b>	<b>146,81</b>
209	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 209_SEE</b>	<b>TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (GOINFRA + SINAPI)</b>	UN				<b>108,82</b>	<b>109,86</b>	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2500	14,89	16,62	3,72	4,15	
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,2500	20,97	23,41	5,24	5,85	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>8,96</b>	<b>10,00</b>
	SINAPI_I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,0000	96,90	96,90	96,90	96,90	
	GOINFRA_I	2221	PARAFUSO COM BUCHA S-8	un	4,0000	0,74	0,74	2,96	2,96	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>99,86</b>	<b>99,86</b>
219	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 219_SEE</b>	<b>PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)</b>	UN				<b>0,53</b>	<b>0,53</b>	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	COTAÇÃO	COT 465_SEE	(09708/ORSE) PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm²	UND	1,0000	0,53	0,53	0,53	0,53	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>0,53</b>	<b>0,53</b>
239	<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>COMP 239_SEE</b>	<b>SUORTE DE PAREDE PARA ELETROCALHA (GOINFRA + COT)</b>	UN				<b>49,69</b>	<b>51,15</b>	
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3500	20,97	23,41	7,33	8,19	
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3500	14,89	16,62	5,21	5,81	
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>12,54</b>	<b>14,00</b>
	COTAÇÃO	COT 113_SEE	MÃO FRANCESA REFORÇADA 200MM	UN	1,0000	37,15	37,15	37,15	37,15	
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>37,15</b>	<b>37,15</b>

*Carlos Henrique Guioili Garcia*  
Carlos Henrique Guioili Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/042828

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

271	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 271_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	m2				134,29	139,79
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	1,2712	13,24	14,78	16,83	18,78
	GOINFRA_I	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0914	15,88	17,73	1,45	1,62
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5697	20,97	23,41	11,94	13,33
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,2864	20,97	23,41	6,00	6,70
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,4318	20,97	23,41	9,05	10,10
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1389	14,89	16,62	2,06	2,30
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>47,33</b>	<b>52,83</b>
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,4436	12,78	12,78	5,66	5,66
	GOINFRA_I	2034	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	un	20,9248	0,87	0,87	18,20	18,20
	GOINFRA_I	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,2846	8,26	8,26	2,35	2,35
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0321	21,92	21,92	0,70	0,70
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	16,6864	0,65	0,65	10,84	10,84
	GOINFRA_I	1221	CAL HIDRATADA	Kg	1,6896	0,97	0,97	1,63	1,63
	GOINFRA_I	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,8250	6,80	6,80	5,61	5,61
	GOINFRA_I	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	2,0114	6,79	6,79	13,65	13,65
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	1,2618	8,30	8,30	10,47	10,47
	GOINFRA_I	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0064	16,53	16,53	0,10	0,10
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0746	14,26	14,26	1,06	1,06
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0209	156,74	156,74	3,27	3,27
	GOINFRA_I	2497	BRITA Nº 2	m³	0,0209	150,62	150,62	3,14	3,14
	GOINFRA_I	0104	AREIA MÉDIA	m³	0,0561	183,31	183,31	10,28	10,28
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>86,96</b>	<b>86,96</b>

273	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	m2				131,85	137,22
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	1,2241	13,24	14,78	16,20	18,09
	GOINFRA_I	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0862	15,88	17,73	1,36	1,52
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5788	20,97	23,41	12,13	13,54
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,2798	20,97	23,41	5,86	6,55
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4580	14,89	16,62	6,81	7,61
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,1707	20,97	23,41	3,57	3,99
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>45,93</b>	<b>51,30</b>
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,5811	12,78	12,78	7,42	7,42
	GOINFRA_I	2034	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	un	22,3078	0,87	0,87	19,40	19,40
	GOINFRA_I	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,2300	8,26	8,26	1,89	1,89
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0369	21,92	21,92	0,80	0,80
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	15,9956	0,65	0,65	10,39	10,39
	GOINFRA_I	1221	CAL HIDRATADA	Kg	1,8011	0,97	0,97	1,74	1,74
	GOINFRA_I	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,3667	6,80	6,80	2,49	2,49
	GOINFRA_I	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	0,2933	6,79	6,79	1,99	1,99
	GOINFRA_I	2439	AÇO CA-50 10,0 MM (3/8")	Kg	2,7904	6,77	6,77	18,89	18,89
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	0,4527	8,30	8,30	3,75	3,75
	GOINFRA_I	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0100	16,53	16,53	0,16	0,16
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0709	14,26	14,26	1,01	1,01
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0196	156,74	156,74	3,07	3,07
	GOINFRA_I	2497	BRITA Nº 2	m³	0,0196	150,62	150,62	2,95	2,95
	GOINFRA_I	0104	AREIA MÉDIA	m³	0,0544	183,31	183,31	9,97	9,97
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>85,92</b>	<b>85,92</b>

399	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 399_SEE	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DE DERIVACA DE 10 A 70 MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN				84,80	86,47
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>14,33</b>	<b>16,00</b>
	SINAPI_I	11837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACA DE 10 A 70 MM2	UN	1,0000	70,47	70,47	70,47	70,47
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>70,47</b>	<b>70,47</b>

400	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM (GOINFRA)	M2				117,24	121,13
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,8000	13,24	14,78	10,59	11,82
	GOINFRA_I	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3700	14,89	16,62	5,50	6,14
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,4600	20,97	23,41	9,64	10,76
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,0700	20,97	23,41	1,46	1,63
			<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>					<b>33,48</b>	<b>37,37</b>
	GOINFRA_I	2804	AREIA GROSSA	m³	0,0330	158,00	158,00	5,21	5,21
	GOINFRA_I	1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	m2	0,4000	33,11	33,11	13,24	13,24
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	16,2000	0,65	0,65	10,53	10,53
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	5,2700	8,30	8,30	43,74	43,74
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0900	14,26	14,26	1,28	1,28
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0400	156,74	156,74	6,26	6,26
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,2533	12,78	12,78	3,23	3,23
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0124	21,92	21,92	0,27	0,27
			<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>					<b>83,76</b>	<b>83,76</b>

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 144284

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

451	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILLE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA+ORSE)	UN				101,96	101,96
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	
								0,00	0,00
	COTAÇÃO	COT 382_SEE	(13294/ORSE) Placa indicativa em acrílico e=2mm, em braille, com esferas em inox e texto em alto relevo, dim.: 8 x 28 cm, fornecimento e instalação	UN	1,0000	101,96	101,96	101,96	101,96
								MATERIAL (C) - TOTAL	
								101,96	101,96

497	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 497_SEE	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=35CM X 3/8" (SPDA), FIXAÇÃO HORIZONTAL E COM BANDEIRINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				26,87	29,37
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,6000	14,89	16,62	8,93	9,97
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,6000	20,97	23,41	12,58	14,04
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	
								21,51	24,01
	COTAÇÃO	COT 507_SEE	(08496/ORSE) Terminal aéreo em aço galvanizado a fogo h=35cm x 3/8", fixação horizontal e com bandeirinha	UN	1,0000	5,36	5,36	5,36	5,36
								MATERIAL (C) - TOTAL	
								5,36	5,36

498	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA+ORSE)	UN				56,63	57,97
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2924	14,89	16,62	4,35	4,85
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1368	20,97	23,41	2,86	3,20
	GOINFRA_I	0018	PINTOR	h	0,1157	20,97	23,41	2,42	2,70
	GOINFRA_I	0021	SERRALHEIRO	h	0,0900	20,97	23,41	1,88	2,10
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	
								11,51	12,85
	GOINFRA_I	1326	ESTRUTURA METALICA MR250 / ASTM A36 - COTAÇÃO (FABRICAÇÃO E MONTAGEM)	Kg	1,6720	15,77	15,77	26,36	26,36
	COTAÇÃO	COT 509_SEE	(11392/ORSE) Adesivo em vinil para plotagem em letreiro de chapa galvanizada (e/aplicação)	m2	0,0800	154,67	154,67	12,37	12,37
	GOINFRA_I	2977	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35MM) X 25MM	un	4,0000	0,32	0,32	1,28	1,28
	GOINFRA_I	2212	ZARCAO/CROMATO DE ZINCO	l	0,0309	45,15	45,15	1,39	1,39
	GOINFRA_I	3071	BUCHA DE NYLON S-8	un	4,0000	0,24	0,24	0,96	0,96
	GOINFRA_I	3394	PARAFUSO P/BUCHA S-8	un	4,0000	0,36	0,36	1,44	1,44
	GOINFRA_I	2055	TINTA ESMALTE	l	0,0262	32,11	32,11	0,84	0,84
	GOINFRA_I	1970	DILUENTE AGUARRAS	l	0,0172	20,35	20,35	0,35	0,35
	GOINFRA_I	1672	LIXA PARA FERRO N° 100	un	0,0432	3,11	3,11	0,13	0,13
	GOINFRA_I	2788	COMPRESSOR DE 1,5HP-70L-140LB COM PISTOLA DE RESERVATÓRIO SUPERIOR E MANGUEIRA (MANUTENÇÃO E DEPRECIÇÃO DO EQUIPAMENTO) - PREÇO DO EQUIPAMENTO NOVO DIVIDIDO POR 1.000	un	0,0013	2,75	2,75	0,00	0,00
								MATERIAL (C) - TOTAL	
								45,12	45,12

501	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONNECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN				29,48	31,15
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	
								14,33	16,00
	SINAPI_I	11862	CONNECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	1,0000	15,15	15,15	15,15	15,15
								MATERIAL (C) - TOTAL	
								15,15	15,15

518	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 518_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA DE 100X400MM (GOINFRA + CPOS)	UN				34,29	35,13
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	14,89	16,62	2,97	3,32
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	
								7,16	8,00
	COTAÇÃO	COT 599_SEE	(P.04.000.062202/CPOS) SUPORTE PARA ELETROCALHA 100X400MM	UN	1,0000	27,13	27,13	27,13	27,13
								MATERIAL (C) - TOTAL	
								27,13	27,13

526	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 526_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 50X50MM (GOINFRA + COT)	UN				13,49	14,12
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1500	14,89	16,62	2,23	2,49
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	
								5,37	6,00
	COTAÇÃO	COT 266_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 50X50MM	UN	1,0000	8,12	8,12	8,12	8,12
								MATERIAL (C) - TOTAL	
								8,12	8,12

528	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 528_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM (GOINFRA + ORSE)	UN				10,91	11,75
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	14,89	16,62	2,97	3,32
								MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	
								7,16	8,00
	COTAÇÃO	COT 268_SEE	(04112/ORSE) SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM	UN	1,0000	3,75	3,75	3,75	3,75
								MATERIAL (C) - TOTAL	
								3,75	3,75

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 044928

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

535	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	59,86	61,53	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64	
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>14,33</b>	<b>16,00</b>
SINAPI_I	11858	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 150 MM2	UN	1,0000	45,53	45,53	45,53	45,53	
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>45,53</b>	<b>45,53</b>

567	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	111,64	113,28	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,9494	14,89	16,62	14,13	15,77	
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>14,13</b>	<b>15,77</b>
SINAPI_I	11315	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 300 X 300 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,0000	97,51	97,51	97,51	97,51	
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>97,51</b>	<b>97,51</b>

582	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 582_SEE	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	1.858,93	1.987,13	
GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	21,8625	13,24	14,78	289,45	323,12	
GOINFRA_I	0004	PIEDREIRO	h	7,3851	20,97	23,41	154,86	172,88	
GOINFRA_I	0018	PINTOR	h	0,4222	20,97	23,41	8,85	9,88	
GOINFRA_I	0024	MARceneiro	h	18,6424	20,97	23,41	390,93	436,41	
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>844,09</b>	<b>942,29</b>
GOINFRA_I	2249	COMPENSADO 10 MM MOVELEIRO COLA BRANCA 2,20X1,60 M - VIROLINHA OU EQUIVALENTE	m2	5,2000	54,98	54,98	285,89	285,89	
GOINFRA_I	1243	COLA FÓRMICA (1L = 0,8KG)	l	4,4732	44,57	44,57	199,37	199,37	
GOINFRA_I	1674	LIXA PARA PAREDE N° 100	un	3,8536	1,16	1,16	4,47	4,47	
SINAPI_I	1338	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	M2	1,0000	37,41	37,41	37,41	37,41	
GOINFRA_I	2381	CORTIÇA 60X90CMX6MM	un	2,4305	98,20	98,20	238,67	238,67	
GOINFRA_I	2303	FELTRO	m2	1,3100	9,98	9,98	13,07	13,07	
GOINFRA_I	1704	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO (ANGELIM VERMELHO)	m3	0,0253	3.636,98	3.636,98	92,01	92,01	
GOINFRA_I	2221	PARAFUSO COM BUCHA S-8	un	75,0000	0,74	0,74	55,50	55,50	
GOINFRA_I	1708	MASSA A OLEO	Kg	3,1500	18,99	18,99	59,81	59,81	
GOINFRA_I	1970	DILUENTE AGUARRAS	l	0,0929	20,35	20,35	1,89	1,89	
GOINFRA_I	1970	DILUENTE AGUARRAS	l	0,3988	20,35	20,35	8,11	8,11	
GOINFRA_I	2237	VERNIZ ACRILICO	l	0,6920	26,94	26,94	18,64	18,64	
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>1.014,84</b>	<b>1.014,84</b>

584	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 584_SEE	SABONETEIRA TIPO DISPENSER COM SABONETE LÍQUIDO INCLUSO (GOINFRA)	UN	-	-	-	48,11	48,85	
GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,3162	13,24	14,78	4,18	4,67	
GOINFRA_I	0011	ENCANADOR	h	0,0996	20,97	23,41	2,08	2,33	
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>6,26</b>	<b>7,00</b>
GOINFRA_I	2860	SUPORTE DISPENSER - PARA SABONETE OU ALCÓOL	un	1,0000	40,60	40,60	40,60	40,60	
GOINFRA_I	2862	SABONETE LÍQUIDO (D= 1,00)	Kg	0,2275	5,50	5,50	1,25	1,25	
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>41,85</b>	<b>41,85</b>

591	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 591_SEE	RALO LINEAR REFORÇADO - 6X90 SECA EM AÇO INOX C/ GRELHA E CANALETA EM ALUMÍNIO (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	341,02	342,86	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4400	14,89	16,62	6,55	7,31	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4400	20,97	23,41	9,22	10,30	
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>15,77</b>	<b>17,61</b>
COTAÇÃO	COT 345_SEE	RALO LINEAR REFORÇADO - 6X90 SECA EM AÇO INOX C/ GRELHA E CANALETA EM ALUMÍNIO	UN	1,0000	325,25	325,25	325,25	325,25	
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>325,25</b>	<b>325,25</b>

635	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 635_SEE	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL COM 01 ACIONADOR/BOTONEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + CPOS)	UN	-	-	-	298,73	300,82	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,5000	20,97	23,41	10,48	11,70	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,5000	14,89	16,62	7,44	8,31	
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>17,92</b>	<b>20,01</b>
GOINFRA_I	H704	SINALIZADOR/SIRENE AUDIOVISUAL	un	1,0000	150,00	150,00	150,00	150,00	
COTAÇÃO	COT 508_SEE	(P.13.000.042289/CPOS) Botoneira comando liga-desliga sem sinalizador, ref. 3SB06 01-7BG Siemens ou equivalente	UN	1,0000	130,81	130,81	130,81	130,81	
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>280,81</b>	<b>280,81</b>

663	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)	UN	-	-	-	26,89	27,93	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2500	14,89	16,62	3,72	4,15	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2500	20,97	23,41	5,24	5,85	
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>8,96</b>	<b>10,00</b>
SINAPI_I	0402	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	1,0000	17,93	17,93	17,93	17,93	
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>17,93</b>	<b>17,93</b>

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/148784

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-401ÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

664	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 664_SEE	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	32,41	32,44
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0066	14,89	16,62	0,09	0,10
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,0066	20,97	23,41	0,13	0,15
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>0,22</b>
	COTAÇÃO	COT 478_SEE	(01697/ORSE) PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 450mm	UN	1,0000	32,19	32,19	32,19	32,19
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>32,19</b>

687	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 687_SEE	CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	UN	-	-	-	15,09	15,60
	SINAPI_I	6127	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	H	0,0227	12,49	14,36	0,28	0,32
	SINAPI_I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,1621	19,56	22,49	3,17	3,64
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>3,45</b>
	SINAPI_I	11977	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	1,0000	11,64	11,64	11,64	11,64
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>11,64</b>

693	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	141,85	143,47
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3866	14,89	16,62	5,75	6,42
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3866	20,97	23,41	8,10	9,05
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>13,85</b>
	COTAÇÃO	COT 496_SEE	(07294/ORSE) LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W, REF: A01, ABALUX OU SIMILAR	UN	1,0000	128,00	128,00	128,00	128,00
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>128,00</b>

712	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 712_SEE	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	51,62	52,22
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51
	GOINFRA_I	0005	SERVEENTE	h	0,1500	13,24	14,78	1,98	2,21
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>5,12</b>
	COTAÇÃO	COT 517_SEE	(09329/ORSE) CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	UN	1,0000	46,50	46,50	46,50	46,50
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>46,50</b>

718	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 718_SEE	CANAleta PLÁSTICA 50X80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M	-	-	-	38,52	38,95
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1000	20,97	23,41	2,09	2,34
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1000	14,89	16,62	1,48	1,66
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>3,57</b>
	COTAÇÃO	COT 520_SEE	(11731/ORSE) Canaleta plástica 50 x 80mm	M	1,0000	34,95	34,95	34,95	34,95
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>34,95</b>

719	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	-	-	-	225,36	228,69
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,8000	20,97	23,41	16,77	18,72
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,8000	14,89	16,62	11,91	13,29
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>28,68</b>
	COTAÇÃO	COT 521_SEE	(09496/ORSE) Chapa de acrílico	M2	1,0000	194,76	194,76	194,76	194,76
	GOINFRA_I	2977	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35MM) X 25MM	un	6,0000	0,32	0,32	1,92	1,92
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>196,68</b>

725	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 725_SEE	GAIOLA DE PROTEÇÃO (35X35X15)CM PARA REFLETORES DE LED C/ INSTALAÇÃO (GOINFRA+SINAPI)	UN	-	-	-	97,81	99,06
	GOINFRA_I	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3000	14,89	16,62	4,46	4,98
								<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>	<b>10,75</b>
	GOINFRA_I	2417	MASSA PLÁSTICA	Kg	0,0300	32,70	32,70	0,98	0,98
	GOINFRA_I	1672	LIXA PARA FERRO Nº 100	un	0,0300	3,11	3,11	0,09	0,09
	GOINFRA_I	1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	0,0070	14,64	14,64	0,10	0,10
	GOINFRA_I	2246	ELETRODO 2,5 OK	Kg	0,0100	25,90	25,90	0,25	0,25
	GOINFRA_I	1120	AÇO CA-25	Kg	0,1500	7,77	7,77	1,16	1,16
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B + 5,0 MM	Kg	0,4000	8,30	8,30	3,32	3,32
	GOINFRA_I	1334	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8" - 10"	un	0,0900	11,80	11,80	1,06	1,06
	SINAPI_I	0567	CANTONEIRA (ABAS GUIAS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	3,4000	12,56	12,56	42,70	42,70
	GOINFRA_I	2941	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1,0000	37,40	37,40	37,40	37,40
								<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>	<b>87,06</b>

738	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 738_SEE	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	14,98	15,78
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 14428/2018

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS	
CRE CRE-GOIAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA	
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

740	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>6,83</b>	<b>7,63</b>
	COTAÇÃO	COT 531_SEE	(03981/ORSE) Suporte vertical 150 x 75/100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	UN	1,0000	8,15	8,15	8,15	8,15
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>8,15</b>	<b>8,15</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 740_SEE	CURVA DE 90° PARA ELETROCALHA DE 150X100MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	28,83	29,63
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>6,83</b>	<b>7,63</b>
	COTAÇÃO	COT 533_SEE	(03998/ORSE) Curva horizontal 150 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	UN	1,0000	22,00	22,00	22,00	22,00
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>22,00</b>	<b>22,00</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI-3ARML) E=2CM, JUNTA PLÁSTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	-	-	-	118,31	120,77
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5569	20,97	23,41	11,67	13,03
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,7091	13,24	14,78	9,38	10,48
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>21,05</b>	<b>23,51</b>
	GOINFRA_I	2223	PISO FUNDIDO DE GRANITINA 8MM (INCLUSO EXECUÇÃO COM JUNTA 27 MM, GRANILHA, POLIMENTOS, ESTUCAMENTO E APLICAÇÃO DE CERA)	m2	1,0000	81,30	81,30	81,30	81,30
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	17,7200	0,65	0,65	11,51	11,51
	GOINFRA_I	0104	ÁREA MÉDIA	m3	0,0243	183,31	183,31	4,45	4,45
	SINAPI_I	7350	TINTA/RESINA ACRÍLICA PREMIUM PARA CERÂMICA, PEDRAS E OUTROS	L	0,0400	38,94	38,94	1,55	1,55
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>97,26</b>	<b>97,26</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	-	-	-	27,98	28,02
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,0100	20,97	23,41	0,20	0,23
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,0100	13,24	14,78	0,13	0,14
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>0,33</b>	<b>0,37</b>
	GOINFRA_I	2224	RODAPE FUNDIDO DE GRANITINA 7 CM	m	1,0000	27,50	27,50	27,50	27,50
	SINAPI_I	7350	TINTA/RESINA ACRÍLICA PREMIUM PARA CERÂMICA, PEDRAS E OUTROS	L	0,0040	38,94	38,94	0,15	0,15
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>27,65</b>	<b>27,65</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 809_SEE	RES. METÁLICO TIPO TAÇA (V=10M³) COLUNA SECA (H=10M) C/ FUNDAÇÃO, LOGO E INSTALAÇÃO (COT)	UN	-	-	-	36.413,33	36.413,33
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	COTAÇÃO	COT 583_SEE	RES. METALICO TIPO TAÇA (V=10M³) COLUNA SECA (H=10M) C/ FUNDAÇÃO, LOGO E INSTALAÇÃO (COT)	UN	1,0000	36.413,33	36.413,33	36.413,33	36.413,33
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>36.413,33</b>	<b>36.413,33</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 841_SEE	LAUDO DE VISTORIA DE SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE OU RESISTIVIDADE DO ATERRAMENTO. (GOINFRA)	UN	-	-	-	668,25	746,32
	GOINFRA_I	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	7,5000	89,10	99,51	668,25	746,32
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>668,25</b>	<b>746,32</b>
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 842_SEE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	298,33	300,00
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>14,33</b>	<b>16,00</b>
	COTAÇÃO	COT 589_SEE	(714/ORSE) CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	1,0000	284,00	284,00	284,00	284,00
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>284,00</b>	<b>284,00</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 853_SEE	POSTE TIPO DUPLO T - DT 11/(800 a 1000) (m³/daN) SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN	-	-	-	2.536,65	2.536,65
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	SINAPI_I	41205	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5	UN	1,0000	2.536,65	2.536,65	2.536,65	2.536,65
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>2.536,65</b>	<b>2.536,65</b>
	COMPOSIÇÃO	COMP 855_SEE	BARRAMENTO TIPO PENTE TRIFÁSICO 100A - 56 POLOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA)	UN	-	-	-	332,32	334,77
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,5870	20,97	23,41	12,30	13,74
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,5870	14,89	16,62	8,74	9,75
						<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>		<b>21,04</b>	<b>23,49</b>
	GOINFRA_I	3019	BARRA DE COBRE 2" X 3/16" (2,0865 KG/M)	m	1,0000	311,28	311,28	311,28	311,28
						<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>		<b>311,28</b>	<b>311,28</b>

OBS.: Composição adaptada com base na SBC - 61236 (05/24)

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CREA-01/144284

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO	CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOÍAS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO - CEP:76600-000
DATA 27/05/2025	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA
	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

867	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 867_SEE		CONECTOR TERMINAL GENÉRICO 25MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	20,96	22,21
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,3000	14,89	16,62	4,46	4,98
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		10,75	12,00
GOINFRA_I	3205		CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 25 MM2	un	1,0000	10,21	10,21	10,21	10,21
						MATERIAL (C) - TOTAL		10,21	10,21

OBS.: Composição adaptada com base na GOINFRA - 71034 (02/24)

870	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 870_SEE		TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR PRANCHA REBAIXADA (ORSE)	KM	-	-	-	12,00	12,00
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,00	0,00
COTAÇÃO	COT 616_SEE		(13956/ORSE) TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR PRANCHA REBAIXADA	KM	1,0000	12,00	12,00	12,00	12,00
						MATERIAL (C) - TOTAL		12,00	12,00

884	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 884_SEE		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO 30X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	-	-	-	101,92	104,80
GOINFRA_I	0028		AZULEJISTA	h	0,5807	20,97	23,41	12,17	13,59
GOINFRA_I	0005		SERVEENTE	h	0,9494	13,24	14,78	12,57	14,03
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		24,74	27,62
COTAÇÃO	COT 623_SEE		(9924/ORSE) CERÂMICA 30 X 60 CM, PORCELANATO, LINHA WHITE HOME, ANTÁRTIDA OU SIMILAR COD.26090	M2	1,0000	65,90	65,90	65,90	65,90
GOINFRA_I	2690		ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO	Kg	0,1464	7,40	7,40	1,08	1,08
GOINFRA_I	2390		ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - ACII	Kg	7,5000	1,36	1,36	10,20	10,20
						MATERIAL (C) - TOTAL		77,18	77,18

888	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 888_SEE		CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA, ISOESTE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	M	-	-	-	122,73	123,72
GOINFRA_I	0010		CARPINTEIRO	h	0,2400	20,97	23,41	5,03	5,61
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,2400	14,89	16,62	3,57	3,98
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		8,60	9,59
COTAÇÃO	COT 627_SEE		CUMEIRA PARA TELHA TRAPEZOIDAL TERMOISOLANTE, ANGULADA CONFORME PROJETO, PRÉ PINTADA	M	1,0500	99,79	99,79	104,77	104,77
COTAÇÃO	COT 628_SEE		(10380/ORSE) FIXAÇÃO E COSTURA (PARAFUSO E CONJUNTO VEDAÇÃO) PARA TELHAS DE AÇO	UN	8,0000	1,17	1,17	9,36	9,36
						MATERIAL (C) - TOTAL		114,13	114,13

898	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 898_SEE		TELHAMENTO COM TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESURA DE 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	M2	-	-	-	171,65	171,92
GOINFRA_I	0008		AJUDANTE	h	0,0620	14,89	16,62	0,92	1,03
GOINFRA_I	0025		OFICIAL "B"	h	0,0560	20,97	23,41	1,17	1,31
SINAPI	93281		GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	18,26	19,86	0,01	0,01
SINAPI	93282		GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0120	17,15	18,75	0,20	0,22
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		2,30	2,57
SINAPI_I	11029		HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,1500	1,69	1,69	7,01	7,01
SINAPI_I	43071		TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST. COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRÉ-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESURA DE 50 MM	M2	1,1460	141,66	141,66	162,34	162,34
						MATERIAL (C) - TOTAL		169,35	169,35

OBS.: Composição adaptada com base na SINAPI 94216 (08/2024)

939	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 939_SEE		QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIESTER NA COR BEGE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 1000X800X220MM (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	2.486,74	2.498,89
GOINFRA_I	0012		ELETRICISTA	h	2,0000	20,97	23,41	41,94	46,82
GOINFRA_I	0004		PEDREIRO	h	1,0000	20,97	23,41	20,97	23,41
GOINFRA_I	0005		SERVEENTE	h	3,0000	13,24	14,78	39,72	44,34
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		102,63	114,57
COTAÇÃO	COT 661_SEE		(10104/ORSE) QFAC II - QUADRO / PAINEL EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ POLIESTER NA COR BEGE, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, COM BARRAMENTO, SEM DISJUNTORES - 1000X800X220MM	UN	1,0000	2.366,80	2.366,80	2.366,80	2.366,80

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 104928

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO, CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

SINAPI	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0270	641,28	649,11	17,31	17,52	
							MATERIAL (C) - TOTAL	2.384,11	2.384,32

OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 09725 (09/2024)

940	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 940_SEE	TÉ HORIZONTAL 200 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	-	46,82	47,62
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68	
GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95	
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	6,83	7,63
COTAÇÃO	COT 662_SEE	(04099/ORSE) TÉ HORIZONTAL 200 X 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	39,99	39,99	39,99	39,99	
							MATERIAL (C) - TOTAL	39,99	39,99

OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 11292 (09/2024)

941	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 941_SEE	TÉ HORIZONTAL 200 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	-	33,13	33,93
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68	
GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,2000	13,24	14,78	2,64	2,95	
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	6,83	7,63
COTAÇÃO	COT 663_SEE	(06551/ORSE) TÉ HORIZONTAL 200 X 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	26,30	26,30	26,30	26,30	
							MATERIAL (C) - TOTAL	26,30	26,30

OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 07153 (09/2024)

942	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 942_SEE	RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 6 TOMADAS 2P+T (ORSE)	UN	-	-	-	-	29,00	29,00
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	0,00	0,00
COTAÇÃO	COT 664_SEE	(11042/ORSE) RÉGUA (FILTRO DE LINHA) COM 6 TOMADAS 2P+T	UN	1,0000	29,00	29,00	29,00	29,00	
							MATERIAL (C) - TOTAL	29,00	29,00

943	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 943_SEE	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 02 LÂMPADAS LED 18/20W (1200MM) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	-	52,44	54,06
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3866	14,89	16,62	5,75	6,42	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3866	20,97	23,41	8,10	9,05	
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	13,85	15,47
COTAÇÃO	COT 665_SEE	LUMINÁRIA TIPO CALHA PARA 02 LÂMPADAS LED 18/20W (1200MM)	UN	1,0000	38,60	38,60	38,59	38,59	
							MATERIAL (C) - TOTAL	38,59	38,59

944	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 944_SEE	CAIXA METÁLICA COM UMA TOMADA 2P+T PARA INSTALAÇÃO APARENTE (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	-	32,06	32,69
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1500	14,89	16,62	2,23	2,49	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51	
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	5,37	6,00
COTAÇÃO	COT 666_SEE	(11054/ORSE) CAIXA METÁLICA COM UMA TOMADA 2P+T PARA INSTALAÇÃO APARENTE	UN	1,0000	26,69	26,69	26,69	26,69	
							MATERIAL (C) - TOTAL	26,69	26,69

OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 10275 (09/2024)

945	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 945_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	-	38,56	39,40
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	14,89	16,62	2,97	3,32	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	20,97	23,41	4,19	4,68	
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	7,16	8,00
COTAÇÃO	COT 667_SEE	(857/ORSE) ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	UN	1,0000	31,40	31,40	31,40	31,40	
							MATERIAL (C) - TOTAL	31,40	31,40

OBS.: Composição adaptada com base na ORSE 00765 (09/2024)

946	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 946_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 50 X 3000 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	-	86,23	87,15
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2200	14,89	16,62	3,27	3,65	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2200	20,97	23,41	4,61	5,15	
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	7,88	8,80
COTAÇÃO	COT 668_SEE	(4218/ORSE) ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 200 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	1,0000	78,35	78,35	78,35	78,35	
							MATERIAL (C) - TOTAL	78,35	78,35

947	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 947_SEE	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/ CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES (GOINFRA + ENOP)	UN	-	-	-	-	702,69	709,04
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	1,5233	14,89	16,62	22,68	25,31	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	1,5233	20,97	23,41	31,94	35,66	
							MÃO DE OBRA (B) - TOTAL	54,62	60,97

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40/2018

UNIDADE ESCOLAR CPMG UNIDADE JOÃO AUGUSTO PERILLO		CÓDIGO INEP 52002608
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE GOIÁS
CRE CRE-4GOIÁS	ENDEREÇO RUA SANTOS DUMONT, JOAO FRANCISCO . CEP:76600-000	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 DESONERADA
DATA 27/05/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 2067,84	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 DESONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

COTAÇÃO	COT 669_SEE	(11861/EMOP) QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, 100A, DE SOBREPOR, BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, DISP. P/CHAVE GERAL, P/ ATE 32 DISJUNTORES	UN	1,0000	648,07	648,07	648,07	648,07
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>648,07</b>	<b>648,07</b>

948	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 948_SEE	CARRETEL EXTENSÃO RETRÁTIL 230V, 15 M (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	1.402,07	1.403,32	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3000	14,89	16,62	4,46	4,98	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>10,75</b>	<b>12,00</b>	
COTAÇÃO	COT 670_SEE	CARRETEL EXTENSÃO RETRÁTIL 230V, 15 M (BREMEN OU SIMILAR)	UN	1,0000	1.391,33	1.391,33	1.391,32	1.391,32	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>1.391,32</b>	<b>1.391,32</b>	

949	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 949_SEE	ROLAMENTO GUIA DE FERRO, CORRER, 4MM (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	30,46	31,09	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1500	14,89	16,62	2,23	2,49	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>5,37</b>	<b>6,00</b>	
COTAÇÃO	COT 671_SEE	ROLAMENTO GUIA DE FERRO, CORRER, 4MM	UN	1,0000	25,10	25,10	25,09	25,09	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>25,09</b>	<b>25,09</b>	

950	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 950_SEE	KIT GANCHO DE PAREDE/TETO EM AÇO, GIRO 360º (GOINFRA + COT)	UN	-	-	-	113,80	115,89	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,5000	14,89	16,62	7,44	8,31	
GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,5000	20,97	23,41	10,48	11,70	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>17,92</b>	<b>20,01</b>	
COTAÇÃO	COT 672_SEE	KIT GANCHO DE PAREDE/TETO EM AÇO, GIRO 360º	UN	1,0000	95,89	95,89	95,88	95,88	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>95,88</b>	<b>95,88</b>	

972	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 972_SEE	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA COM ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	M2	-	-	-	170,15	180,93	
GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	2,0000	14,89	16,62	29,78	33,24	
GOINFRA_I	0021	SERRALHEIRO	h	2,0000	20,97	23,41	41,94	46,82	
GOINFRA_I	0025	OFICIAL "B"	h	1,0000	20,97	23,41	20,97	23,41	
<b>MÃO DE OBRA (B) - TOTAL</b>							<b>92,69</b>	<b>103,47</b>	
GOINFRA_I	2375	FERRO CANTONEIRA 1/8 X 1"	Kg	2,0000	8,31	8,31	16,62	16,62	
SINAPI_I	44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	M	1,0000	0,70	0,70	0,70	0,70	
SINAPI_I	0142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,0180	32,23	32,23	0,58	0,58	
SINAPI_I	11062	PLACA CIMENTÍCIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	M2	1,1000	54,15	54,15	59,56	59,56	
<b>MATERIAL (C) - TOTAL</b>							<b>77,46</b>	<b>77,46</b>	

OBS.: Composição adaptada com base na CPOS/CDHU 14.31.030 (01/2025)

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 44428/2018