

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		<b>CÓDIGO INEP</b> 52013227
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>DATA</b> 07/08/2024	<b>CIDADE</b> CAVALCANTE
<b>ENDEREÇO</b> POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL		<b>CRE</b> CRE-CAMPOS BELOS

### **NOTA EXPLICATIVA ORÇAMENTÁRIA - GEPI**

Para a obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO da unidade escolar ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA), 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 120 dias.

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

  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 11475/20

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		<b>CÓDIGO INEP</b> 52013227
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO		<b>CIDADE</b> CAVALCANTE
<b>ENDEREÇO</b> POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL		<b>CRE</b> CRE-CAMPOS BELOS
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - ONERADA	<b>DATA</b> 07/08/2024	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 1057,21

**RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PARTICIP. (%)
1.	ADMINISTRATIVO	36.700,65	44.165,56	6,12
2.	CANTEIRO DE OBRAS	23.910,07	28.773,38	3,99
3.	SUBESTAÇÃO 75KVA - A SER EXECUTADA NOS PRIMEIROS 90 DIAS DE OBRA	68.023,96	81.860,03	11,35
4.	IMPLANTAÇÃO	43.791,02	52.698,11	7,30
5.	QUADRA EM ARCO MOD 01 - PADRÃO SEDUC	329.690,30	396.749,31	54,99
6.	PASSARELA M2 - SEC. XXI - REV. 2015 - 01	12.615,29	15.181,24	2,10
7.	PASSARELA M2 - SEC. XXI - REV. 2015 - 02	12.615,29	15.181,24	2,10
8.	BLOCOS EXISTENTES	33.590,49	40.422,80	5,60
9.	PROJ. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	23.588,93	28.386,92	3,93
10.	PROJ. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	12.199,38	14.680,73	2,03
11.	PROJ. COMBATE A INCÊNDIO	2.777,87	3.342,89	0,49
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (RS)</b>		<b>599.503,25</b>	<b>721.442,21</b>	<b>100,00</b>

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		52013227	
OBRA		DATA	
REFORMA E AMPLIAÇÃO		07/08/2024	
CIDADE		CAVALCANTE	
CRE		REFERÊNCIA GOINFRA	
CRE-CAMPOS BELOS		ABR/24 ONERADA	
REFERÊNCIA SINAPI		JUN/24 ONERADA	
ÁREA EXISTENTE (M²)		ÁREA A CONSTRUIR (M²)	
679,65		377,56	
ÁREA A DEMOLIR (M²)		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)	
		1057,21	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>1.</b>			<b>ADMINISTRATIVO</b>		<b>1,00</b>				<b>36.700,65</b>
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>2.878,57</b>
1.1.0.0.1.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 „ AFTXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	380,61	3,20	383,81	2.878,57
<b>1.2.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>						<b>31.553,28</b>
1.2.0.0.1.	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	144,00	0,00	95,02	95,02	13.682,88
1.2.0.0.2.	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	720,00	0,00	24,82	24,82	17.870,40
<b>1.3.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>2.268,80</b>
1.3.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	70,99	1,91	2,09	4,00	283,96
1.3.0.0.2.	GOINFRA	270804	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	UN	1,00	1.979,29	5,55	1.984,84	1.984,84
<b>2.</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>		<b>1,00</b>				<b>23.910,07</b>
<b>2.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>20.043,89</b>
2.1.0.0.1.	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	50,82	0,00	2,79	2,79	141,78
2.1.0.0.2.	GOINFRA	20212	BARRAÇÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - ( COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ ).	M2	50,82	232,51	67,17	299,68	15.229,73
2.1.0.0.3.	GOINFRA	20600	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA	M2	63,26	56,09	17,77	73,86	4.672,38
<b>2.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>739,00</b>
2.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	0,76	36,34	10,04	46,38	35,24
2.2.0.0.2.	GOINFRA	30114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	UN	1,00	180,53	171,35	351,88	351,88
2.2.0.0.3.	GOINFRA	30116	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - ( EXCLUSO O TRANSPORTE )	UN	1,00	180,53	171,35	351,88	351,88
<b>2.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>315,58</b>
2.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOLOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	50,82	0,00	2,76	2,76	140,26
2.3.0.0.2.	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	50,82	1,07	2,38	3,45	175,32
<b>2.4.</b>			<b>FUNDAÇÕES E SONDAGENS</b>						<b>2.811,60</b>
2.4.0.0.1.	GOINFRA	50101	SONDAGENS PARA INTERIOR - (OBRAS CIVIS)	M	30,00	93,72	0,00	93,72	2.811,60
<b>3.</b>			<b>SUBESTAÇÃO 75KVA - A SER EXECUTADA NOS PRIMEIROS 90 DIAS DE OBRA</b>		<b>1,00</b>				<b>68.023,96</b>
<b>3.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>48,50</b>
3.1.0.0.1.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	1,20	0,00	40,42	40,42	48,50
<b>3.2.</b>			<b>TRANSPORTES</b>						<b>55,65</b>
3.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,20	36,34	10,04	46,38	55,65
<b>3.3.</b>			<b>SERVIÇO EM TERRA</b>						<b>434,34</b>
3.3.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	7,30	0,00	35,79	35,79	261,26
3.3.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APOLOAMENTO	M3	7,30	0,00	23,71	23,71	173,08
<b>3.4.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>60.280,20</b>
<b>3.4.1.</b>			<b>SUBESTAÇÃO 75KVA</b>						<b>54.048,59</b>
3.4.1.0.1.	GOINFRA	70252	ARRUELA LISA D=5/16"	UN	33,00	0,16	0,00	0,16	5,28
3.4.1.0.2.	GOINFRA	70355	BRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 2"	UN	17,00	1,88	2,27	4,15	70,55
3.4.1.0.3.	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	299,00	54,18	3,17	57,35	17.147,65
3.4.1.0.4.	GOINFRA	70542	CABO DE COBRE NU 25 MM2 (4,73 M /KG)	M	6,00	22,27	3,21	25,48	152,88
3.4.1.0.5.	GOINFRA	70543	CABO DE COBRE NU 35 MM2	M	3,00	32,68	6,06	38,74	116,22
3.4.1.0.6.	SINAPI	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	83,66	16,54	100,20	100,20
3.4.1.0.7.	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	164,00	242,38	406,38	406,38
3.4.1.0.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN	3,00	18,14	1,26	19,40	58,20
3.4.1.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE	CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN	3,00	17,00	1,26	18,26	54,78
3.4.1.0.10.	GOINFRA	70791	CHAVE FUSÍVEL, 1,5 KV, 100A, (CHAVE MATHEUS)	UN	3,00	435,48	56,93	492,41	1.477,23
3.4.1.0.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 198_SEE	CINTA PARA POSTE 240 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	17,06	7,58	24,64	24,64
3.4.1.0.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 130_SEE	CINTA PARA POSTE 290 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	28,73	7,58	36,31	72,62
3.4.1.0.13.	COMPOSIÇÃO	COMP 137_SEE	CINTA PARA POSTE 330 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	13,60	7,58	21,18	21,18
3.4.1.0.14.	GOINFRA	71016	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO 25 A 70 MM2	UN	16,00	6,70	15,18	21,88	350,08
3.4.1.0.15.	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	11,95	15,18	27,13	81,39
3.4.1.0.16.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	30,00	58,07	1,26	59,33	1.779,90
3.4.1.0.17.	SINAPI	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15,00	72,03	20,19	92,22	1.383,30
3.4.1.0.18.	COMPOSIÇÃO	COMP 131_SEE	CRUZETA POLIMÉRICA 2000 MM (GOINFRA + COT)	UN	4,00	28,77	17,45	301,22	1.204,88
3.4.1.0.19.	SINAPI	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	5,90	9,25	15,15	15,15
3.4.1.0.20.	SINAPI	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00	11,04	14,90	25,94	51,88
3.4.1.0.21.	GOINFRA	71215	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2" - PESADO	M	16,00	61,65	30,36	92,01	1.472,16
3.4.1.0.22.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	43,00	6,81	3,63	10,44	448,92
3.4.1.0.23.	GOINFRA	71202	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1"	M	6,00	8,49	7,58	16,07	96,42
3.4.1.0.24.	GOINFRA	71267	ELO FUSÍVEL 5 H	UN	3,00	4,20	9,48	13,68	41,04
3.4.1.0.25.	GOINFRA	71320	FITA DE AUTO FUSÃO, ROLO DE 2,00 M	UN	5,00	5,70	1,89	7,59	37,95
3.4.1.0.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 081_SEE	FITA EM AÇO INOX PARA CINTAR POSTE 19MM COM FECHO (GOINFRA + SINAPI + ORSE)	M	4,00	4,05	7,58	11,63	46,52
3.4.1.0.27.	GOINFRA	71330	FITA ISOLANTE, ROLO DE 10,00 M	UN	2,00	6,00	7,58	13,58	27,16
3.4.1.0.28.	GOINFRA	71365	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	UN	3,00	36,29	15,18	51,47	154,41

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 10492/2021

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		52013227	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		07/08/2024	CAVALCANTE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-CAMPOS BELOS	POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	ABR/24 ONERADA	JUN/24 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
679,65	377,56		1057,21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
3.4.1.0.29.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	8,00	82,83	9,52	92,35	738,80
3.4.1.0.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 048_SEE	HASTE ROSQUEADA(TIRANTE) 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M	3,00	10,33	15,18	25,51	76,53
3.4.1.0.31.	GOINFRA	71476	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UN	3,00	90,07	7,58	97,65	292,95
3.4.1.0.32.	COMPOSIÇÃO	COMP 105_SEE	ISOLADOR PILAR COM CORPO POLIMÉRICO E CABEÇA DE PORCELANA - 15 Kv (GOINFRA + COT)	UN	6,00	79,73	7,58	87,31	523,86
3.4.1.0.33.	GOINFRA	71973	PINO ISOLADOR PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV, ROSCA 25 MM	UN	1,00	22,00	10,24	32,24	32,24
3.4.1.0.34.	GOINFRA	71510	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	6,00	6,22	7,58	13,80	82,80
3.4.1.0.35.	GOINFRA	71742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 1"	UN	2,00	2,13	1,89	4,02	8,04
3.4.1.0.36.	GOINFRA	71745	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 2"	UN	1,00	6,48	3,79	10,27	10,27
3.4.1.0.37.	COMPOSIÇÃO	COMP 138_SEE	MÃO FRANCESA PLANA DE AÇO GALVANIZADO 1053 MM (GOINFRA + COT)	UN	2,00	46,85	5,68	52,53	105,06
3.4.1.0.38.	COMPOSIÇÃO	COMP 139_SEE	MÃO FRANCESA PERFILADA DE AÇO GALVANIZADO 993 MM (GOINFRA + COT)	UN	4,00	64,08	5,68	69,76	279,04
3.4.1.0.39.	GOINFRA	71795	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3,00	18,51	11,37	29,88	89,64
3.4.1.0.40.	GOINFRA	71833	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/ CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV.10KA	UN	6,00	203,78	56,93	260,71	1.564,26
3.4.1.0.41.	GOINFRA	71841	PARAFUSO CABEÇA ABALADA (FRANCES) M16 X 150 MM	UN	15,00	9,57	0,24	9,81	147,15
3.4.1.0.42.	COMPOSIÇÃO	COMP 049_SEE	PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN	33,00	0,23	0,14	0,37	12,21
3.4.1.0.43.	COMPOSIÇÃO	COMP 197_SEE	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO SIMPLES DO ENGASTAMENTO DA BASE DOS POSTES DE SEÇÃO DE BASE 1000 MM ( DIAM. 1200MM) (GOINFRA)	M	1,80	494,00	613,13	1.107,13	1.992,83
3.4.1.0.44.	COMPOSIÇÃO	COMP 141_SEE	POSTE TIPO SEÇÃO CIRCULAR - SC 12/1000 (m/dn) SEM FUNDAÇÃO (ORSE)	UN	1,00	3.792,61	0,00	3.792,61	3.792,61
3.4.1.0.45.	GOINFRA	72080	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	H	4,00	200,00	0,00	200,00	800,00
3.4.1.0.46.	GOINFRA	72330	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	UN	4,00	25,23	18,97	44,20	176,80
3.4.1.0.47.	GOINFRA	72370	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	UN	2,00	232,75	56,93	289,68	579,36
3.4.1.0.48.	GOINFRA	72372	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PARA-RAIO POLIMÉRICO	UN	3,00	52,00	15,18	67,18	201,54
3.4.1.0.49.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	0,64	88,18	35,41	123,59	79,09
3.4.1.0.50.	SINAPI	102104	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	1,00	15.209,09	355,45	15.564,54	15.564,54
3.4.2.			QUADROS PARA SUBESTAÇÃO DE 75 KVA						6.231,61
3.4.2.1.			QDG PARA SUBESTAÇÃO DE 75 KVA						3.695,93
3.4.2.1.1.	GOINFRA	70696	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM DE 250A A 350A	UN	1,00	830,13	49,56	879,69	879,69
3.4.2.1.2.	GOINFRA	71176	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 125-A	UN	1,00	314,80	34,15	348,95	348,95
3.4.2.1.3.	GOINFRA	70269	BARRA DE COBRE 3/4" X 3/16" (0,7823 KG/M)	M	2,00	111,18	25,42	136,60	273,20
3.4.2.1.4.	GOINFRA	71460	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJÃO)	UN	10,00	8,14	11,37	19,51	195,10
3.4.2.1.5.	GOINFRA	71462	ISOLADOR EPOXI 40X30 (BUJÃO)	UN	24,00	11,54	11,37	22,91	549,84
3.4.2.1.6.	GOINFRA	72532	TERMINAL DE PRESSAO 50 MM2	UN	8,00	9,15	15,18	24,33	194,64
3.4.2.1.7.	GOINFRA	72630	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL	M	3,00	10,64	11,37	22,01	66,03
3.4.2.1.8.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	1,00	25,36	7,58	32,94	32,94
3.4.2.1.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 718_SEE	CANALETA PLÁSTICA 50X80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA +ORSE)	M	6,00	40,00	3,79	43,79	262,74
3.4.2.1.10.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	49,64	3,64	53,28	159,84
3.4.2.1.11.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	3,00	161,38	37,96	199,34	598,02
3.4.2.1.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	0,60	194,55	30,36	224,91	134,94
3.4.2.2.			QD PARA SUBESTAÇÃO DE 75 KVA						2.535,68
3.4.2.2.1.	GOINFRA	70706	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	UN	1,00	605,80	75,92	681,72	681,72
3.4.2.2.2.	GOINFRA	71176	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 125-A	UN	1,00	314,80	34,15	348,95	348,95
3.4.2.2.3.	GOINFRA	70269	BARRA DE COBRE 3/4" X 3/16" (0,7823 KG/M)	M	0,40	111,18	25,42	136,60	54,64
3.4.2.2.4.	GOINFRA	71460	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJÃO)	UN	4,00	8,14	11,37	19,51	78,04
3.4.2.2.5.	GOINFRA	71462	ISOLADOR EPOXI 40X30 (BUJÃO)	UN	12,00	11,54	11,37	22,91	274,92
3.4.2.2.6.	GOINFRA	72532	TERMINAL DE PRESSAO 50 MM2	UN	8,00	9,15	15,18	24,33	194,64
3.4.2.2.7.	GOINFRA	72630	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL	M	1,00	10,64	11,37	22,01	22,01
3.4.2.2.8.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	1,00	25,36	7,58	32,94	32,94
3.4.2.2.9.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	49,64	3,64	53,28	159,84
3.4.2.2.10.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	3,00	161,38	37,96	199,34	598,02
3.4.2.2.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	0,40	194,55	30,36	224,91	89,96
3.5.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						2.584,60
3.5.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 272_SEE	MURO DE ALVENARIA TIPOLO FURADO 1/2 VEZ ( H=2,50M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	20,00	81,82	47,41	129,23	2.584,60
3.6.			ESQUADRIAS METÁLICAS						2.291,72
3.6.0.0.1.	GOINFRA	180302	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	M2	4,00	525,89	47,04	572,93	2.291,72
3.7.			REVESTIMENTO DE PAREDE						1.140,04
3.7.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (ICOLA:10CL:30 ARML)	M2	40,00	3,80	1,23	5,03	201,20
3.7.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH-4 ARFC+100kgC/M3)	M2	40,00	2,92	15,33	18,25	730,00
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	21,26	47,44	68,70	208,84
3.8.			REVESTIMENTO DE PISO						368,27
3.8.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	0,22	185,49	26,36	211,85	46,60
3.8.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	7,50	32,75	10,14	42,89	321,67
3.9.			PINTURA						820,64
3.9.0.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	40,00	4,95	8,00	12,95	518,00
3.9.0.0.2.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	12,00	10,21	15,01	25,22	302,64
4.			IMPLANTAÇÃO						43.791,02
4.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.947,94
4.1.0.0.1.	GOINFRA	20130	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE DE CONCRETO/TELA/VIGA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M	54,00	0,00	19,40	19,40	1.047,60
4.1.0.0.2.	GOINFRA	20160	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TELA DE ALAMBRADO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	127,00	0,00	2,42	2,42	307,34
4.1.0.0.3.	GOINFRA	20107	CORTE, DESTOCAMENTO, RETIRADA E REATERRO (MANUAIS) DE ÁRVORE GRANDE PORTE (H = 8 A 10 M / DIÂMETRO TRONCO 60 A 70CM E COPA DE 10 A 13M )/ C/ TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	UN	1,00	0,00	551,77	551,77	551,77

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 104792/20

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		52013227	
OBRA		DATA	
REFORMA E AMPLIAÇÃO		07/08/2024	
CIDADE		CAVALCANTE	
CRE		REFERÊNCIA GOINFRA	
CRE-CAMPOS BELOS		ABR/24 ONERADA	
REFERÊNCIA SINAPI		JUN/24 ONERADA	
ÁREA EXISTENTE (M²)		ÁREA A CONSTRUIR (M²)	
679,65		377,56	
ÁREA A DEMOLIR (M²)		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)	
		1057,21	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
4.1.0.0.4.	GOINFRA	20202	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	14,78	0,00	2,79	2,79	41,23
4.2.			TRANSPORTES						308,42
4.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	6,65	36,34	10,04	46,38	308,42
4.3.			SERVIÇO EM TERRA						1.726,15
4.3.1.			PLATÔ 01						5,39
4.3.1.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	0,36	2,20	0,00	2,20	0,79
4.3.1.0.2.	GOINFRA	41010	TRANSPORTE COM LÂMINA ATE 100 M - (OBRAS CIVIS)	M3	0,45	1,61	0,00	1,61	0,72
4.3.1.0.3.	GOINFRA	41146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	M3	0,07	18,71	0,00	18,71	1,30
4.3.1.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	0,87	2,59	0,00	2,59	2,25
4.3.1.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	0,07	4,76	0,00	4,76	0,33
4.3.2.			PLATÔ 02						96,66
4.3.2.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	0,29	2,20	0,00	2,20	0,63
4.3.2.0.2.	GOINFRA	41010	TRANSPORTE COM LÂMINA ATE 100 M - (OBRAS CIVIS)	M3	0,36	1,61	0,00	1,61	0,57
4.3.2.0.3.	GOINFRA	41146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	M3	1,71	18,71	0,00	18,71	31,99
4.3.2.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	21,37	2,59	0,00	2,59	55,34
4.3.2.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	1,71	4,76	0,00	4,76	8,13
4.3.3.			PLATÔ 03						1.583,31
4.3.3.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	2,02	2,20	0,00	2,20	4,44
4.3.3.0.2.	GOINFRA	41010	TRANSPORTE COM LÂMINA ATE 100 M - (OBRAS CIVIS)	M3	2,52	1,61	0,00	1,61	4,05
4.3.3.0.3.	GOINFRA	41146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	M3	28,20	18,71	0,00	18,71	527,62
4.3.3.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	352,50	2,59	0,00	2,59	912,97
4.3.3.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	28,20	4,76	0,00	4,76	134,23
4.3.4.			OUTROS						40,79
4.3.4.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	14,78	0,00	2,76	2,76	40,79
4.4.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						321,01
4.4.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TUBO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH-4ARML+100KG DE C/M3)	M2	6,11	24,15	28,39	52,54	321,01
4.5.			COBERTURAS						2.887,43
4.5.0.0.1.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	48,14	24,85	35,13	59,98	2.887,43
4.6.			ESQUADRIAS METÁLICAS						10.841,62
4.6.0.0.1.	GOINFRA	180280	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE TELA/TUBO FoGo 1,1/2" PT1/PT2 C/FERRAGENS	M2	3,60	357,93	47,04	404,97	1.457,89
4.6.0.0.2.	GOINFRA	180323	GRELHA PADRÃO GOINFRA DE FERRO CHATO COM BERÇO (ESPAÇAMENTO ENTRE FACES = 1,5CM - NBR 9050 ACESSIBILIDADE)	M2	18,15	447,49	69,52	517,01	9.383,73
4.7.			REVESTIMENTO DE PAREDE						284,47
4.7.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	12,22	3,80	1,23	5,03	61,46
4.7.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH-4 ARFC+100kgC/M3)	M2	12,22	2,92	15,33	18,25	223,01
4.8.			PINTURA						1.380,37
4.8.1.			ALAMBRADO						421,52
4.8.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	32,55	4,95	8,00	12,95	421,52
4.8.2.			GRELHA						686,48
4.8.2.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	27,22	10,21	15,01	25,22	686,48
4.8.3.			PORTÃO						272,37
4.8.3.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	10,80	10,21	15,01	25,22	272,37
4.9.			DIVERSOS						24.093,61
4.9.0.0.1.	GOINFRA	270702	ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PADRÃO GOINFRA	M	86,50	157,22	58,65	215,87	18.672,75
4.9.0.0.2.	GOINFRA	271417	CANALETA CONCRETO DESEMPENADO 5 CM PADRÃO GOINFRA (MEIA CANA)	M	45,38	18,19	36,84	55,03	2.497,26
4.9.0.0.3.	GOINFRA	271303	BANCO DE CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA REBOCADA E PINTADA - PADRÃO GOINFRA	M	10,00	178,96	113,40	292,36	2.923,60
5.			QUADRA EM ARCO MOD 01 - PADRÃO SEDUC		1,00				329.690,30
5.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.672,71
5.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	337,24	3,33	1,63	4,96	1.672,71
5.2.			TRANSPORTES						1.094,56
5.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	23,60	36,34	10,04	46,38	1.094,56
5.3.			SERVIÇO EM TERRA						2.873,94
5.3.1.			INT. ELÉTRICAS						309,50
5.3.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	7,80	0,00	35,79	35,79	279,16
5.3.1.0.2.	GOINFRA	40904	REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO	M3	7,80	0,51	3,38	3,89	30,34
5.3.2.			ARQUIBANCADA						470,19
5.3.2.0.1.	GOINFRA	41146	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	M3	8,42	18,71	0,00	18,71	157,53
5.3.2.0.2.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	105,25	2,59	0,00	2,59	272,59
5.3.2.0.3.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	8,42	4,76	0,00	4,76	40,07
5.3.3.			OUTROS						2.094,25
5.3.3.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	337,24	0,00	2,76	2,76	930,78
5.3.3.0.2.	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	337,24	1,07	2,38	3,45	1.163,47
5.4.			FUNDAÇÕES E SONDAgens						30.156,51
5.4.1.			ESTACAS						14.207,90
5.4.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	112,00	31,37	38,85	70,22	7.864,64
5.4.1.0.2.	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_ 09/2021_PS	KG	475,20	8,95	0,98	9,93	4.718,73
5.4.1.0.3.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	124,20	10,43	2,65	13,08	1.624,53
5.4.2.			BLOCOS						15.858,61
5.4.2.0.1.	GOINFRA	50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	18,24	0,00	45,32	45,32	826,63
5.4.2.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	13,96	0,00	5,58	5,58	77,89
5.4.2.0.3.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_ 01/2024	M3	0,85	558,81	259,88	818,69	695,88

Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 104952/20

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		52013227	
OBRA		DATA	
REFORMA E AMPLIAÇÃO		07/08/2024	
CIDADE		CAVALCANTE	
CRE		REFERÊNCIA GOINFRA	
CRE-CAMPOS BELOS		ABR/24 ONERADA	
REFERÊNCIA SINAPI		JUN/24 ONERADA	
ÁREA EXISTENTE (M²)		ÁREA A CONSTRUIR (M²)	
679,65		377,56	
ÁREA A DEMOLIR (M²)		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)	
		1057,21	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
5.4.2.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	17,03	594,91	0,00	594,91	10.131,31
5.4.2.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	17,03	0,10	41,31	41,41	705,21
5.4.2.0.6.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	156,20	10,43	2,65	13,08	2.043,09
5.4.2.0.7.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	102,70	7,72	3,02	10,74	1.102,99
5.4.2.0.8.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	26,10	7,54	3,02	10,56	275,61
5.4.3.			CONTROLE TECNOLÓGICO						90,00
5.4.3.0.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	6,00	15,00	0,00	15,00	90,00
5.5.			ESTRUTURA						45.278,10
5.5.1.			VIGAS BALDRAME						10.362,79
5.5.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	13,70	0,00	35,79	35,79	490,32
5.5.1.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	14,67	0,00	5,58	5,58	81,85
5.5.1.0.3.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 01/2024	M3	0,73	558,81	259,88	818,69	600,50
5.5.1.0.4.	GOINFRA	60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	M2	78,27	22,63	11,56	34,19	2.676,05
5.5.1.0.5.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	5,87	594,91	0,00	594,91	3.492,12
5.5.1.0.6.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	5,87	0,10	52,00	52,10	305,82
5.5.1.0.7.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	7,83	0,00	23,71	23,71	185,64
5.5.1.0.8.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	0,60	7,83	3,02	10,85	6,51
5.5.1.0.9.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	150,00	7,72	3,02	10,74	1.611,00
5.5.1.0.10.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	69,80	10,43	2,65	13,08	912,98
5.5.2.			PILARES						21.770,32
5.5.2.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	143,13	28,89	23,87	52,76	7.551,53
5.5.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	9,52	594,91	0,00	594,91	5.663,54
5.5.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	9,52	0,10	52,00	52,10	495,99
5.5.2.0.4.	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	507,90	9,11	1,19	10,30	5.231,37
5.5.2.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	216,20	10,43	2,65	13,08	2.827,89
5.5.3.			CONSOLO PILARES						1.438,37
5.5.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	5,10	28,89	23,87	52,76	269,07
5.5.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,50	594,91	0,00	594,91	297,45
5.5.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	0,50	0,10	52,00	52,10	26,05
5.5.3.0.4.	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	62,46	9,11	1,19	10,30	643,33
5.5.3.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	15,48	10,43	2,65	13,08	202,47
5.5.4.			VIGAS DE COBERTURA						11.436,62
5.5.4.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	86,32	28,89	23,87	52,76	4.554,24
5.5.4.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	5,19	594,91	0,00	594,91	3.087,58
5.5.4.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	M3	5,19	0,10	52,00	52,10	270,39
5.5.4.0.4.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	158,10	7,72	3,02	10,74	1.697,99
5.5.4.0.5.	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	69,00	9,11	1,19	10,30	710,70
5.5.4.0.6.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	85,30	10,43	2,65	13,08	1.115,72
5.5.5.			CONTROLE TECNOLÓGICO						270,00
5.5.5.0.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	18,00	15,00	0,00	15,00	270,00
5.6.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						16.187,34
5.6.0.0.1.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	30,00	0,19	0,60	0,79	23,70
5.6.0.0.2.	GOINFRA	70421	BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 3/4"	PR	4,00	1,99	0,37	2,36	9,44
5.6.0.0.3.	GOINFRA	70351	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	70,00	0,73	0,37	1,10	77,00
5.6.0.0.4.	GOINFRA	70563	CABO FLEXIVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	M	670,00	2,26	2,08	4,34	2.907,80
5.6.0.0.5.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	6,03	11,34	17,37	17,37
5.6.0.0.6.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,00	4,20	6,46	10,66	85,28
5.6.0.0.7.	GOINFRA	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	27,00	8,76	12,89	21,65	584,55
5.6.0.0.8.	GOINFRA	70930	CONDULETE METÁLICO - ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4"	UN	54,00	2,19	3,02	5,21	281,34
5.6.0.0.9.	GOINFRA	70932	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 3/4"	UN	81,00	0,25	1,13	1,38	111,78
5.6.0.0.10.	GOINFRA	71151	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"	UN	3,00	7,34	4,92	12,26	36,78
5.6.0.0.11.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	64,95	10,48	75,43	75,43
5.6.0.0.12.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	3,00	68,41	37,96	106,37	319,11
5.6.0.0.13.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	10,16	2,55	12,71	38,13
5.6.0.0.14.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	9,64	1,82	11,46	57,30
5.6.0.0.15.	GOINFRA	71211	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	105,00	34,39	11,37	45,76	4.804,80
5.6.0.0.16.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	60,00	5,20	5,15	10,35	621,00
5.6.0.0.17.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	17,00	4,05	5,17	9,22	156,74
5.6.0.0.18.	GOINFRA	71442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	UN	1,00	19,51	20,11	39,62	39,62
5.6.0.0.19.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	2,00	109,78	22,76	132,54	265,08
5.6.0.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 226_SEE	REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO COM POTÊNCIA DE 100 W - FORMATO RETANGULAR, CORPO DE ALUMÍNIO E DIFUSOR DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	20,00	101,06	15,82	116,88	2.337,60
5.6.0.0.21.	GOINFRA	71701	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3/4"	UN	37,00	3,47	1,50	4,97	183,89
5.6.0.0.22.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	30,00	0,15	0,37	0,52	15,60
5.6.0.0.23.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 1/4" X 5/8"	UN	194,00	0,30	0,24	0,54	104,76
5.6.0.0.24.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIÂMETRO 1/4"	UN	194,00	0,14	0,24	0,38	73,72
5.6.0.0.25.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	194,00	0,10	0,00	0,10	19,40

Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 104752/20



UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		52013227	
OBRA		DATA	CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO		07/08/2024	CAVALCANTE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-CAMPOS BELOS	POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	ABR/24 ONERADA	JUN/24 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
679,65	377,56		1057,21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
5.6.0.0.26.	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	482,32	22,64	504,96	504,96
5.6.0.0.27.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	25,34	21,10	46,44	371,52
5.6.0.0.28.	GOINFRA	72395	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	UN	27,00	4,28	1,13	5,41	146,07
5.6.0.0.29.	GOINFRA	71331	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	UN	1,00	8,59	15,18	23,77	23,77
5.6.0.0.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 725_SEE	GAIOLA DE PROTEÇÃO (35X35X15)CM PARA REFLETORES DE LED C/ INSTALAÇÃO (GOINFRA+SINAPI)	UN	20,00	79,52	11,37	90,89	1.817,80
5.6.0.0.31.	GOINFRA	71872	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	UN	80,00	0,23	0,24	0,47	37,60
5.6.0.0.32.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	UN	80,00	0,14	0,24	0,38	30,40
5.6.0.0.33.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	80,00	0,10	0,00	0,10	8,00
5.7.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						19.588,32
5.7.1.			FECHAMENTO QUADRA						15.827,07
5.7.1.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH-4ARML+100KG DE CUM3)	M2	34,56	24,15	28,39	52,54	1.815,78
5.7.1.0.2.	GOINFRA	100501	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (MODELO COPINHO)	M2	66,42	156,56	54,39	210,95	14.011,29
5.7.2.			ARQUIBANCADA						2.203,05
5.7.2.0.1.	GOINFRA	100102	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1C1: 2CH : 8ARML)	M2	22,78	55,52	41,19	96,71	2.203,05
5.7.3.			MURETA						1.558,20
5.7.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 031_SEE	MURETA P/ QUAD. POLIESP. ALV. DE TIJ. FURADO - 1/2 VEZ - C/ CHIP. E PEDRISCO - H=0,80 M (GOINFRA)	M	28,00	36,42	19,23	55,65	1.558,20
5.8.			IMPERMEABILIZAÇÃO						3.265,58
5.8.1.			VIGAS BALDRAMES						3.265,58
5.8.1.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	M2	93,01	13,05	22,06	35,11	3.265,58
5.9.			ESTRUTURAS METÁLICAS						63.765,79
5.9.0.0.1.	GOINFRA	150204	ESTRUTURA METALICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	3.839,00	16,61	0,00	16,61	63.765,79
5.10.			COBERTURAS						30.241,79
5.10.0.0.1.	GOINFRA	160966	COBERTURA COM TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	394,75	70,54	6,07	76,61	30.241,79
5.11.			ESQUADRIAS METÁLICAS						3.614,90
5.11.1.			ACESSIBILIDADE						3.614,90
5.11.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 084_SEE	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	10,00	319,74	41,75	361,49	3.614,90
5.12.			REVESTIMENTO DE PAREDE						4.619,68
5.12.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10C1:30 ARML)	M2	163,32	3,80	1,23	5,03	821,49
5.12.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH-4 ARFC+100kgCUM3)	M2	208,12	2,92	15,33	18,25	3.798,19
5.13.			REVESTIMENTO DE PISO						26.183,52
5.13.1.			LAMINADO						19.287,44
5.13.1.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	9,19	185,49	26,36	211,85	1.946,90
5.13.1.0.2.	GOINFRA	220061	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=7 CM	M2	306,37	44,86	11,74	56,60	17.340,54
5.13.2.			ASSENTO ARQUIBANCADA						644,58
5.13.2.0.1.	GOINFRA	220102	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	M2	18,38	21,92	13,15	35,07	644,58
5.13.3.			PASSEIO (CALÇADA)						6.251,50
5.13.3.0.1.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	72,13	46,20	40,47	86,67	6.251,50
5.14.			PINTURA						38.508,69
5.14.1.			PINTURA ALVENARIAS, MURETAS EXTERNAS, PILARES E VIGAS						2.500,64
5.14.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELAADOR	M2	193,10	4,95	8,00	12,95	2.500,64
5.14.2.			PINTURA MURETAS INTERNAS E ARQUIBANCADAS						5.474,88
5.14.2.0.1.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	78,09	62,19	7,92	70,11	5.474,88
5.14.3.			PINTURA ALAMBRADO						2.373,43
5.14.3.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	189,42	8,55	3,98	12,53	2.373,43
5.14.4.			PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA						4.946,21
5.14.4.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	394,75	8,55	3,98	12,53	4.946,21
5.14.5.			PINTURA DO PISO DA QUADRA						22.316,24
5.14.5.0.1.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	306,37	62,19	7,92	70,11	21.479,60
5.14.5.0.2.	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI. E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	72,00	4,70	6,92	11,62	836,64
5.14.6.			PINTURA CALÇADA DE PROTEÇÃO						897,29
5.14.6.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	72,13	3,46	8,98	12,44	897,29
5.15.			DIVERSOS						42.638,87
5.15.1.			PISO DA QUADRA						3.581,46
5.15.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 002_SEE	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO-60, 4,2 mm, MALHA 15x15 CM (GOINFRA + SINAPI)	M2	306,37	10,57	1,12	11,69	3.581,46
5.15.2.			ALAMBRADO						22.307,36
5.15.2.0.1.	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	126,28	140,08	36,57	176,65	22.307,36
5.15.3.			ACESSÓRIOS						15.112,57
5.15.3.0.1.	GOINFRA	271103	CONJUNTO PARA VOLEIBOL EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA (2 SUPORTES)	CJ	1,00	1.449,83	62,91	1.512,74	1.512,74
5.15.3.0.2.	GOINFRA	271101	TRAVES FERRO GALVANIZADO PARA FUTEBOL DE SALÃO PINTADAS - 3,00 x 2,00M - 2 UNID.	CJ	1,00	4.500,47	140,39	4.640,86	4.640,86
5.15.3.0.3.	GOINFRA	270889	SUPORTE PADRÃO PARA TABELA BASQUETE EM "U" ENRUJICADO - 2 UNID. (ASSENTADOS/PINTADOS)	CJ	1,00	6.120,71	1.018,26	7.138,97	7.138,97
5.15.3.0.4.	GOINFRA	271102	TABELA PARA BASQUETE ESTRUTURA METÁLICA MADEIRA DE LEI (ASSENT./PINTADAS) ARO METÁLICO - 2 UNID.	CJ	1,00	1.622,78	197,22	1.820,00	1.820,00
5.15.4.			OUTROS						1.637,48
5.15.4.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	409,37	1,91	2,09	4,00	1.637,48

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 1049242

UNIDADE ESCOLAR			CÓDIGO INEP		
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)			52013227		
OBRA			DATA		CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO			07/08/2024		CAVALCANTE
CRE		ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA		REFERÊNCIA SINAPI
CRE-CAMPOS BELOS		POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	ABR/24 ONERADA		JUN/24 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)		ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
679,65		377,56			1057,21

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
6.			PASSARELA M2 - SEC. XXI - REV. 2015 - 01		1,00				12.615,29
6.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						99,99
6.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	20,16	3,33	1,63	4,96	99,99
6.2.			TRANSPORTES						65,39
6.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,41	36,34	10,04	46,38	65,39
6.3.			SERVIÇO EM TERRA						122,95
6.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOLOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	19,80	0,00	2,76	2,76	54,64
6.3.0.0.2.	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	19,80	1,07	2,38	3,45	68,31
6.4.			FUNDAÇÕES E SONDAGENS						1.250,86
6.4.1.			ESTACAS E BLOCOS						1.250,86
6.4.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	8,00	31,37	38,85	70,22	561,76
6.4.1.0.2.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	7,27	7,72	3,02	10,74	78,07
6.4.1.0.3.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	24,54	7,83	3,02	10,85	266,25
6.4.1.0.4.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	5,45	10,43	2,65	13,08	71,28
6.4.1.0.5.	GOINFRA	50901	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	0,36	0,00	45,32	45,32	16,31
6.4.1.0.6.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	0,64	0,00	5,58	5,58	3,57
6.4.1.0.7.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	0,03	558,81	259,88	818,69	24,56
6.4.1.0.8.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,36	594,91	0,00	594,91	214,16
6.4.1.0.9.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	0,36	0,10	41,31	41,41	14,90
6.5.			IMPERMEABILIZAÇÃO						46,34
6.5.0.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	M2	1,32	13,05	22,06	35,11	46,34
6.6.			ESTRUTURAS METÁLICAS						4.793,64
6.6.0.0.1.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA 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	369,88	12,46	0,50	12,96	4.793,64
6.7.			COBERTURAS						2.761,53
6.7.1.			METÁLICA						2.329,68
6.7.1.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	25,92	83,81	6,07	89,88	2.329,68
6.7.2.			CALHA E RUFO						431,85
6.7.2.0.1.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	7,20	24,85	35,13	59,98	431,85
6.8.			REVESTIMENTO DE PISO						3.056,49
6.8.1.			GRANTINA						3.056,49
6.8.1.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	19,80	26,40	11,34	37,74	747,25
6.8.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANTINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1C13ARML) E=2CM, JUNTA PLÁSTICA 27MM E RESINA ACRILICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	19,80	88,72	22,26	110,98	2.197,40
6.8.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANTINA 7CM E RESINA ACRILICA (GOINFRA + SINAPI)	M	4,80	22,95	0,35	23,30	111,84
6.9.			PINTURA						337,46
6.9.1.			BASE EM CONCRETO						12,69
6.9.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	0,98	4,95	8,00	12,95	12,69
6.9.2.			ESTRUTURA METÁLICA						324,77
6.9.2.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUÍDICO ESTRUTURA METÁLICA 2 DEMAOS	M2	25,92	8,55	3,98	12,53	324,77
6.10.			DIVERSOS						80,64
6.10.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	20,16	1,91	2,09	4,00	80,64
7.			PASSARELA M2 - SEC. XXI - REV. 2015 - 02		1,00				12.615,29
7.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						99,99
7.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	20,16	3,33	1,63	4,96	99,99
7.2.			TRANSPORTES						65,39
7.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,41	36,34	10,04	46,38	65,39
7.3.			SERVIÇO EM TERRA						122,95
7.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOLOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	19,80	0,00	2,76	2,76	54,64
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	19,80	1,07	2,38	3,45	68,31
7.4.			FUNDAÇÕES E SONDAGENS						1.250,86
7.4.1.			ESTACAS E BLOCOS						1.250,86
7.4.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	8,00	31,37	38,85	70,22	561,76
7.4.1.0.2.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	7,27	7,72	3,02	10,74	78,07
7.4.1.0.3.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	24,54	7,83	3,02	10,85	266,25
7.4.1.0.4.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	5,45	10,43	2,65	13,08	71,28
7.4.1.0.5.	GOINFRA	50901	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	0,36	0,00	45,32	45,32	16,31
7.4.1.0.6.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	0,64	0,00	5,58	5,58	3,57
7.4.1.0.7.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	0,03	558,81	259,88	818,69	24,56
7.4.1.0.8.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,36	594,91	0,00	594,91	214,16
7.4.1.0.9.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	0,36	0,10	41,31	41,41	14,90
7.5.			IMPERMEABILIZAÇÃO						46,34
7.5.0.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	M2	1,32	13,05	22,06	35,11	46,34
7.6.			ESTRUTURAS METÁLICAS						4.793,64
7.6.0.0.1.	SINAPI	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA 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	369,88	12,46	0,50	12,96	4.793,64

*Carlos Henrique Guioffi Garcia*  
Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CREA-40 104792/2012



UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		52013227	
OBRA		DATA	
REFORMA E AMPLIAÇÃO		07/08/2024	
CIDADE		CAVALCANTE	
CRE		REFERÊNCIA GOINFRA	
CRE-CAMPOS BELOS		ABR/24 ONERADA	
REFERÊNCIA SINAPI		JUN/24 ONERADA	
ÁREA EXISTENTE (M²)		ÁREA A CONSTRUIR (M²)	
679,65		377,56	
ÁREA A DEMOLIR (M²)		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)	
		1057,21	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
7.7.			COBERTURAS						2.761,53
7.7.1.			METÁLICA						2.329,68
7.7.1.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	25,92	83,81	6,07	89,88	2.329,68
7.7.2.			CALHA E RUFO						431,85
7.7.2.0.1.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	7,20	24,85	35,13	59,98	431,85
7.8.			REVESTIMENTO DE PISO						3.056,49
7.8.1.			GRANITINA						3.056,49
7.8.1.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	19,80	26,40	11,34	37,74	747,25
7.8.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1C13ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	19,80	88,72	22,26	110,98	2.197,40
7.8.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	4,80	22,95	0,35	23,30	111,84
7.9.			PINTURA						337,46
7.9.1.			BASE EM CONCRETO						12,69
7.9.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRÍLICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	0,98	4,95	8,00	12,95	12,69
7.9.2.			ESTRUTURA METÁLICA						324,77
7.9.2.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	25,92	8,55	3,98	12,53	324,77
7.10.			DIVERSOS						80,64
7.10.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	20,16	1,91	2,09	4,00	80,64
8.			BLOCOS EXISTENTES		1,00				33.590,49
8.1.			PINTURA						33.590,49
8.1.1.			ESMALTE SINTÉTICO						14.863,33
8.1.1.0.1.	GOINFRA	260105	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	M2	300,00	1,68	6,97	8,65	2.595,00
8.1.1.0.2.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	300,00	2,41	9,80	12,21	3.663,00
8.1.1.0.3.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	555,90	6,50	8,98	15,48	8.605,33
8.1.2.			LÁTEX ACRÍLICA						11.929,97
8.1.2.0.1.	GOINFRA	260104	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	M2	300,00	0,00	5,58	5,58	1.674,00
8.1.2.0.2.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	300,00	2,41	9,80	12,21	3.663,00
8.1.2.0.3.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRÍLICO 2 DEMAOS	M2	555,90	3,91	7,95	11,86	6.592,97
8.1.3.			EXTERNA						6.797,19
8.1.3.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRÍLICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	524,88	4,95	8,00	12,95	6.797,19
9.			PROJ. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00				23.588,93
9.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						45,25
9.1.0.0.1.	GOINFRA	20111	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	5,00	0,00	9,05	9,05	45,25
9.2.			TRANSPORTES						4,63
9.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	0,10	36,34	10,04	46,38	4,63
9.3.			SERVIÇO EM TERRA						1.963,50
9.3.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	33,00	0,00	35,79	35,79	1.181,07
9.3.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	33,00	0,00	23,71	23,71	782,43
9.4.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						21.575,55
9.4.1.			IMPLANTAÇÃO QUADRA - ELÉTRICO INTERLIGAÇÃO QDG, QD-QUADRA E PASSARELA						8.579,99
9.4.1.0.1.	GOINFRA	70583	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 6 MM2	M	207,00	6,17	2,46	8,63	1.786,41
9.4.1.0.2.	GOINFRA	70563	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	M	154,00	2,26	2,08	4,34	668,36
9.4.1.0.3.	GOINFRA	71211	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	22,00	34,39	11,37	45,76	1.006,72
9.4.1.0.4.	GOINFRA	71701	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3/4"	UN	11,00	3,47	1,50	4,97	54,67
9.4.1.0.5.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	44,00	0,19	0,60	0,79	34,76
9.4.1.0.6.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	44,00	0,15	0,37	0,52	22,88
9.4.1.0.7.	GOINFRA	70351	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	15,00	0,73	0,37	1,10	16,50
9.4.1.0.8.	SINAPI	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,00	16,07	10,47	26,54	79,62
9.4.1.0.9.	SINAPI	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00	14,76	12,13	26,89	107,56
9.4.1.0.10.	SINAPI	91859	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,00	4,11	5,77	9,88	345,80
9.4.1.0.11.	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,00	5,20	5,15	10,35	93,15
9.4.1.0.12.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	9,64	1,82	11,46	11,46
9.4.1.0.13.	GOINFRA	70930	CONDULETE METÁLICO - ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4"	UN	2,00	2,19	3,02	5,21	10,42
9.4.1.0.14.	GOINFRA	72475	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 INTERRUPTOR	UN	2,00	4,66	1,13	5,79	11,58
9.4.1.0.15.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	3,00	91,28	14,67	105,95	317,85
9.4.1.0.16.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	6,00	16,66	7,36	24,02	144,12
9.4.1.0.17.	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	3,00	164,00	242,38	406,38	1.219,14
9.4.1.0.18.	GOINFRA	81826	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UN	3,00	58,84	15,45	74,29	222,87
9.4.1.0.19.	GOINFRA	70716	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	3,00	285,88	443,73	729,61	2.188,83
9.4.1.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	1,92	88,18	35,41	123,59	237,29
9.4.2.			IMPLANTAÇÃO QUADRA - SDAI						5.944,98
9.4.2.0.1.	GOINFRA	70581	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 2,5 MM2	M	407,00	4,67	2,08	6,75	2.747,25
9.4.2.0.2.	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32,00	5,60	6,29	11,89	380,48
9.4.2.0.3.	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	5,86	11,36	17,22	51,66
9.4.2.0.4.	GOINFRA	71251	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3/4"	M	94,00	7,20	11,37	18,57	1.745,58

Carlos Henrique Guioffi Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 104952/20

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		52013227	
OBRA		DATA	
REFORMA E AMPLIAÇÃO		07/08/2024	
CIDADE		CAVALCANTE	
CRE		REFERÊNCIA GOINFRA	
CRE-CAMPOS BELOS		ABR/24 ONERADA	
REFERÊNCIA SINAPI		JUN/24 ONERADA	
ÁREA EXISTENTE (M²)		ÁREA A CONSTRUIR (M²)	
679,65		377,56	
ÁREA A DEMOLIR (M²)		ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)	
		1057,21	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
9.4.2.0.5.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	188,00	0,19	0,60	0,79	148,52
9.4.2.0.6.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	188,00	0,15	0,37	0,52	97,76
9.4.2.0.7.	GOINFRA	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	29,00	8,76	12,89	21,65	627,85
9.4.2.0.8.	GOINFRA	72476	TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 TOMADA	UN	8,00	4,82	1,13	5,95	47,60
9.4.2.0.9.	GOINFRA	70932	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 3/4"	UN	21,00	0,25	1,13	1,38	28,98
9.4.2.0.10.	GOINFRA	70351	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	63,00	0,73	0,37	1,10	69,30
9.4.3.			ATERRAMENTO E SPDA QUADRA						7.050,58
9.4.3.0.1.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2	M	113,00	38,80	6,44	45,24	5.112,12
9.4.3.0.2.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	UN	4,00	82,83	9,52	92,35	369,40
9.4.3.0.3.	GOINFRA	70255	ATERRAMENTO - SOLDA EXOTÉRMICA - CARTUCHO 90 G	UN	1,00	17,55	9,48	27,03	27,03
9.4.3.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 039_SEE	MOLDE DE SOLDA EXOTÉRMICA 5/8" (50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	364,80	1,26	366,06	366,06
9.4.3.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 550_SEE	ALICATE DE PRESSAO PARA SOLDA DE CHAPA 18" - PARA MOLDE C-84 (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	118,13	1,26	119,39	119,39
9.4.3.0.6.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	UN	1,00	43,35	6,03	49,38	49,38
9.4.3.0.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 672_SEE	TERMINAL DE COMPRESSÃO/EMENDA PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	4,00	5,01	53,14	58,15	232,60
9.4.3.0.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,02	56,93	61,95	61,95
9.4.3.0.9.	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	712,65	712,65	712,65
10.			PROJ. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1,00				12.199,38
10.1.			SERVICO EM TERRA						297,50
10.1.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	5,00	0,00	35,79	35,79	178,95
10.1.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	5,00	0,00	23,71	23,71	118,55
10.2.			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						11.901,88
10.2.1.			ADESIVOS						226,92
10.2.1.0.1.	GOINFRA	81501	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	UN	2,00	57,37	0,00	57,37	114,74
10.2.1.0.2.	GOINFRA	81504	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3	UN	2,00	56,09	0,00	56,09	112,18
10.2.2.			LUVAS						361,20
10.2.2.0.1.	SINAPI	89677	LUVA SIMPLES. PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	UN	5,00	60,44	11,80	72,24	361,20
10.2.3.			TUBOS						2.242,08
10.2.3.0.1.	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	42,00	17,35	9,89	27,24	1.144,08
10.2.3.0.2.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 06/2022	M	18,00	56,10	4,90	61,00	1.098,00
10.2.4.			EXTRAS						9.071,68
10.2.4.0.1.	GOINFRA	81827	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	3,00	175,49	250,57	426,06	1.278,18
10.2.4.0.2.	GOINFRA	81825	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	UN	3,00	182,31	274,93	457,24	1.371,72
10.2.4.0.3.	GOINFRA	81826	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UN	3,00	58,84	15,45	74,29	222,87
10.2.4.0.4.	GOINFRA	81835	CAIXA DE AREIA - TAMPA EM GRELHA DE CONCRETO ARMADO 25MPA E=5CM	M2	3,00	64,74	16,99	81,73	245,19
10.2.4.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 329_SEE	CAIXA DE RETENÇÃO / INFILTRAÇÃO D=1,50M, H=2,00M, COM TAMPA FOFO (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2.331,41	645,45	2.976,86	5.953,72
11.			PROJ. COMBATE A INCÊNDIO		1,00				2.777,87
11.1.			INSTALAÇÕES ESPECIAIS						2.777,87
11.1.0.0.1.	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	UN	1,00	200,46	16,27	216,73	216,73
11.1.0.0.2.	GOINFRA	85006	EXTINTOR MULTI USO EM PO A B C (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20BC	UN	5,00	212,58	16,27	228,85	1.144,25
11.1.0.0.3.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	10,00	14,39	5,32	19,71	197,10
11.1.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 024_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE PARA EXTINTOR (GOINFRA + SINAPI)	UN	6,00	30,63	1,25	31,88	191,28
11.1.0.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 025_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE DE EMERGÊNCIA (GOINFRA + SINAPI)	UN	20,00	30,63	1,25	31,88	637,60
11.1.0.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 277_SEE	MARCAÇÃO NO PISO - 1X1 M PARA EXTINTOR (GOINFRA + SINAPI)	M2	6,00	47,62	0,46	48,08	288,48
11.1.0.0.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 235_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 01 - (300X300) PROIBIDO FUMAR (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	30,63	1,25	31,88	31,88
11.1.0.0.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 236_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 06 - (300X300) PERIGO INFLAMÁVEL (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	30,63	1,25	31,88	31,88
11.1.0.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 411_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 13 - (316X158) SAÍDA DE EMERGÊNCIA (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	37,42	1,25	38,67	38,67

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

VALOR TOTAL	599.503,25
VALOR BDI (20,34%)	121.938,96
TOTAL ORÇAMENTO	721.442,21

CUSTO POR M2 *	682,40		
MATERIAL S/ BDI	72%	RS	433.279,46
MÃO DE OBRA S/ BDI	28%	RS	166.223,79

(1) Conforme previsto pelo DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, 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 incluídos 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  
Engenheiro Civil  
CRE-40 104752/20

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		<b>CÓDIGO INEP</b> 52013227
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO		<b>CIDADE</b> CAVALCANTE
<b>ENDEREÇO</b> POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL		<b>CRE</b> CRE-CAMPOS BELOS
<b>REFERÊNCIA</b> GOINFRA E SINAPI - ONERADA	<b>DATA</b> 07/08/2024	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 1057,21

### SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	PARTIC. ( % )
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	26.836,84	32.295,45	4,48
b.	TRANSPORTES	2.333,04	2.807,58	0,39
c.	SERVIÇO EM TERRA	7.856,91	9.455,01	1,31
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	35.469,83	42.684,39	5,92
e.	ESTRUTURA	45.278,10	54.487,67	7,55
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	98.043,09	117.985,05	16,35
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	11.901,88	14.322,72	1,99
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	2.777,87	3.342,89	0,46
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	22.493,93	27.069,20	3,75
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	3.358,26	4.041,33	0,56
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	73.353,07	88.273,08	12,24
o.	COBERTURAS	38.652,28	46.514,15	6,45
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	16.748,24	20.154,83	2,79
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	6.044,19	7.273,58	1,01
u.	REVESTIMENTO DE PISO	32.664,77	39.308,78	5,45
x.	ADMINISTRAÇÃO	31.553,28	37.971,22	5,26
y.	PINTURA	74.975,11	90.225,05	12,51
z.	DIVERSOS	69.162,56	83.230,23	11,53
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>599.503,25</b>	<b>721.442,21</b>	<b>100,00</b>

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

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)	<b>NÚMERO DE PARCELAS</b> 4
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>PRAZO</b> 120 dias corridos
<b>LOCAL</b> CAVALCANTE	<b>DATA</b> 07/08/2024

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR R\$ 721.442,21	Parcelas: Dias:	1	2	3	4
			30	60	90	120
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 32.295,45	% Período	100,00%			
			R\$ 32.295,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -
TRANSPORTES	R\$ 2.807,58	% Período	26,00%	26,00%	26,00%	22,00%
			R\$ 729,97	R\$ 729,97	R\$ 729,97	R\$ 617,67
SERVIÇO EM TERRA	R\$ 9.455,01	% Período	100,00%			
			R\$ 9.455,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -
FUNDAÇÕES E SONDAGENS	R\$ 42.684,39	% Período	100,00%			
			R\$ 42.684,39	R\$ -	R\$ -	R\$ -
ESTRUTURA	R\$ 54.487,67	% Período	40,00%	60,00%		
			R\$ 21.795,07	R\$ 32.692,60	R\$ -	R\$ -
INST.ELET/TELFÔNICA/CABEAMENTO E	R\$ 117.985,05	% Período		75,00%	25,00%	
			R\$ -	R\$ 88.488,79	R\$ 29.496,26	R\$ -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 14.322,72	% Período		75,00%	25,00%	
			R\$ -	R\$ 10.742,04	R\$ 3.580,68	R\$ -
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R\$ 3.342,89	% Período		63,00%	37,00%	
			R\$ -	R\$ 2.106,02	R\$ 1.236,87	R\$ -
ALVENARIA E DIVISÓRIAS	R\$ 27.069,20	% Período		63,00%	37,00%	
			R\$ -	R\$ 17.053,60	R\$ 10.015,60	R\$ -
IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 4.041,33	% Período	35,00%	35,00%	30,00%	
			R\$ 1.414,47	R\$ 1.414,47	R\$ 1.212,40	R\$ -
ESTRUTURA METÁLICA	R\$ 88.273,08	% Período		35,00%	65,00%	
			R\$ -	R\$ 30.895,58	R\$ 57.377,50	R\$ -
COBERTURAS	R\$ 46.514,15	% Período			55,00%	45,00%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 25.582,78	R\$ 20.931,37
ESQUADRIAS METÁLICAS	R\$ 20.154,83	% Período			55,00%	45,00%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 11.085,16	R\$ 9.069,67
REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$ 7.273,58	% Período			100,00%	
			R\$ -	R\$ -	R\$ 7.273,58	R\$ -
REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 39.308,78	% Período			40,00%	60,00%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 15.723,51	R\$ 23.585,27
ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS	R\$ 37.971,22	% Período	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
			R\$ 9.492,81	R\$ 9.492,81	R\$ 9.492,81	R\$ 9.492,81
PINTURA	R\$ 90.225,05	% Período			36,00%	64,00%
			R\$ -	R\$ -	R\$ 32.481,02	R\$ 57.744,03
DIVERSOS	R\$ 83.230,23	% Período	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
			R\$ 20.807,56	R\$ 20.807,56	R\$ 20.807,56	R\$ 20.807,56
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 721.442,21</b>	<b>% PERÍODO</b>	<b>19,22%</b>	<b>29,72%</b>	<b>31,34%</b>	<b>19,72%</b>
		<b>VALOR PERÍODO</b>	<b>R\$ 138.674,72</b>	<b>R\$ 214.423,42</b>	<b>R\$ 226.095,70</b>	<b>R\$ 142.248,37</b>
		<b>% ACUMULADO</b>	<b>19,22%</b>	<b>48,94%</b>	<b>80,28%</b>	<b>100,00%</b>
		<b>VALOR ACUMULADO</b>	<b>R\$ 138.674,72</b>	<b>R\$ 353.098,14</b>	<b>R\$ 579.193,84</b>	<b>R\$ 721.442,21</b>

*Carlos Henrique Guiotti Garcia*  
Carlos Henrique Guiotti Garcia  
Engenheiro Civil  
CREA-GO 10475/20

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO
<b>ENDEREÇO</b> POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL
<b>CIDADE</b> CAVALCANTE
<b>CRE</b> CRE-CAMPOS BELOS

#### 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%	2,50%	2,50%
4) CPRB	100,00%	0,00%	0,00%
5) Administração Central	100,00%	3,13%	3,13%
6) Despesas Financeiras	100,00%	0,90%	0,90%
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, geada 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 Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 11475/20

<b>UNIDADE ESCOLAR</b> ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)	<b>CIDADE</b> CAVALCANTE
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>CRE</b> CRE-CAMPOS BELOS
<b>ENDEREÇO</b> POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	<b>DATA</b> 07/08/2024

### RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (R\$) C/ BDI	PARTIC ( % )
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	32.295,45	4,48
b.	TRANSPORTES	2.807,58	0,39
c.	SERVIÇO EM TERRA	9.455,01	1,31
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	42.684,39	5,92
e.	ESTRUTURA	54.487,67	7,55
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	117.985,05	16,35
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	14.322,72	1,99
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	3.342,89	0,46
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	27.069,20	3,75
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	4.041,33	0,56
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	88.273,08	12,24
o.	COBERTURAS	46.514,15	6,45
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	20.154,83	2,79
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	7.273,58	1,01
u.	REVESTIMENTO DE PISO	39.308,78	5,45
x.	ADMINISTRAÇÃO	37.971,22	5,26
y.	PINTURA	90.225,05	12,51
z.	DIVERSOS	83.230,23	11,53
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R\$) C/BDI</b>		<b>721.442,21</b>	<b>100,00</b>

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 11475/21



<b>UNIDADE ESCOLAR</b> ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)	<b>CÓDIGO INEP</b> 52013227
<b>OBRA</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO	<b>CIDADE</b> CAVALCANTE
<b>CRE</b> CRE-CAMPOS BELOS	<b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)</b> 1057,21

**PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA**

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (100%)
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SUBESTAÇÃO (01 TRANSFORMADOR DE 75 KVA)	KVA	75,00	75,00
CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (50%)
o.	COBERTURAS	COBERTURA COM TELHA METÁLICA	M2	394,75	197,38
y.	PINTURA	PINTURA DO TIPO EPÓXI	M2	384,46	192,23

(\*) Para os fins do inciso IX do Art. 18 e inciso VI do § 1º do Art. 67 da Lei Federal 14.133/2021, são consideradas parcelas de maior relevância técnica as execuções apresentadas

UNIDADE ESCOLAR ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		CÓDIGO INEP 52013227	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE CAVALCANTE	
CRE CRE-CAMPOS BELOS	ENDEREÇO POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	REFERÊNCIA GOINFRA ABR/24 ONERADA	
DATA 07/08/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 1057,21	REFERÊNCIA SINAPI JUN/24 ONERADA	

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

002	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 002_SEE	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO-60, 4,2 mm, MALHA 15x15 CM (GOINFRA + SINAPI)	M2	-	-	-	11,54	11,69
	GOINFRA_I	0005	SERVEANTE	h	0,0410	12,06	13,95	0,49	0,57
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,0250	19,22	22,23	0,48	0,55
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					0,97	1,12
	SINAPI_I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1,0300	10,04	10,04	10,34	10,34
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0150	15,46	15,46	0,23	0,23
			MATERIAL (C) - TOTAL					10,57	10,57

024	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 024_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE PARA EXTINTOR (GOINFRA + SINAPI)	UN		-	-	31,71	31,88
	GOINFRA_I	0005	SERVEANTE	h	0,0900	12,06	13,95	1,08	1,25
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					1,08	1,25
	GOINFRA_I	3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	GOINFRA_I	3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,15	0,15	0,30	0,30
	SINAPI_I	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	29,95	29,95	29,95	29,95
			MATERIAL (C) - TOTAL					30,63	30,63

025	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 025_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE DE EMERGÊNCIA (GOINFRA + SINAPI)	UN		-	-	31,71	31,88
	GOINFRA_I	0005	SERVEANTE	h	0,0900	12,06	13,95	1,08	1,25
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					1,08	1,25
	GOINFRA_I	3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	GOINFRA_I	3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,15	0,15	0,30	0,30
	SINAPI_I	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	29,95	29,95	29,95	29,95
			MATERIAL (C) - TOTAL					30,63	30,63

031	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 031_SEE	MURETA P/ QUAD. POLIESP. ALV. DE TLI. FURADO - 1/2 VEZ - C/ CHP. E PEDRISCO - H=0,80 M (GOINFRA)	M				53,04	55,65
	GOINFRA_I	0005	SERVEANTE	h	0,5085	12,06	13,95	6,13	7,09
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,2278	19,22	22,23	4,37	5,06
	GOINFRA_I	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0365	14,27	16,52	0,52	0,60
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,1727	13,60	15,73	2,34	2,71
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,1145	19,22	22,23	2,20	2,54
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,0555	19,22	22,23	1,06	1,23
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					16,62	19,23
	GOINFRA_I	0104	AREIA MÉDIA	m³	0,0224	173,72	173,72	3,89	3,89
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0298	15,46	15,46	0,46	0,46
	GOINFRA_I	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0026	15,34	15,34	0,03	0,03
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	0,5047	9,21	9,21	4,64	4,64
	GOINFRA_I	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,3300	6,85	6,85	2,26	2,26
	GOINFRA_I	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	0,8046	6,75	6,75	5,43	5,43
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0167	149,87	149,87	2,50	2,50
	GOINFRA_I	2497	BRITA Nº 2	m³	0,0167	143,34	143,34	2,39	2,39
	GOINFRA_I	1221	CAL HIDRATADA	Kg	0,6758	0,98	0,98	0,66	0,66
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	6,6746	0,65	0,65	4,33	4,33
	GOINFRA_I	2034	TUOLO FURADO 9x19x19 CM	un	8,3699	0,76	0,76	6,36	6,36
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,1774	12,78	12,78	2,26	2,26
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0128	22,38	22,38	0,28	0,28
	GOINFRA_I	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,1138	8,19	8,19	0,93	0,93
			MATERIAL (C) - TOTAL					36,42	36,42

039	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 039_SEE	MOLDE DE SOLDA EXOTÉRMICA 5/8" (50MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				365,89	366,86
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0333	13,60	15,73	0,45	0,52
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,0333	19,22	22,23	0,64	0,74
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					1,09	1,26
	COTAÇÃO	COT 007_SEE	(09691/ORSE) Molde de solda exotérmica 5/8" (50MM)	UN	1,0000	364,80	364,80	364,80	364,80
			MATERIAL (C) - TOTAL					364,80	364,80

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				18,09	18,26
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0333	13,60	15,73	0,45	0,52
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,0333	19,22	22,23	0,64	0,74
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					1,09	1,26
	COTAÇÃO	COT 010_SEE	CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS	UN	1,0000	17,00	17,00	17,00	17,00
			MATERIAL (C) - TOTAL					17,00	17,00

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 10475/2020

UNIDADE ESCOLAR ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		CÓDIGO INEP 52013227	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE CAVALCANTE	
CRE CRE-CAMPOS BELOS	ENDEREÇO POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	REFERÊNCIA GOINFRA ABR/24 ONERADA	
DATA 07/08/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 1057,21	REFERÊNCIA SINAPI JUN/24 ONERADA	

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

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				19,23	19,40
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0333	13,60	15,73	0,45	0,52
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,0333	19,22	22,23	0,64	0,74
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,09	1,26
	COTAÇÃO	COT 011_SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR	UN	1,0000	18,15	18,15	18,14	18,14
						MATERIAL (C) - TOTAL		18,14	18,14

048	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 048_SEE	HASTE ROSQUEADA(TIRANTE) 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M				23,45	25,51
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,4000	13,60	15,73	5,44	6,29
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	19,22	22,23	7,68	8,89
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		13,12	15,18
	COTAÇÃO	COT 012_SEE	(02422/ORSE) Vergalhão (Tirante) com rosca total ø 3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	M	1,0000	10,33	10,33	10,33	10,33
						MATERIAL (C) - TOTAL		10,33	10,33

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				0,35	0,37
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,0090	13,60	15,73	0,12	0,14
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,12	0,14
	SINAPI_I	4342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	1,0000	0,23	0,23	0,23	0,23
						MATERIAL (C) - TOTAL		0,23	0,23

081	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 081_SEE	FITA EM AÇO INOX PARA CINTAR POSTE 19MM COM FECHO (GOINFRA + SINAPI + ORSE)	M				10,61	11,63
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	13,60	15,73	2,72	3,14
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	19,22	22,23	3,84	4,44
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		6,56	7,58
	SINAPI_I	0406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0557	72,77	72,77	4,05	4,05
	COTAÇÃO	COT 337_SEE	(03443/ORSE) FECHO PARA FITA DE AÇO INOX	UN	1,0000	1,25	1,25	1,25	1,25
						MATERIAL (C) - TOTAL		4,05	4,05

084	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 084_SEE	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M				354,25	361,49
	GOINFRA_I	0025	OFICIAL "B"	h	1,1000	19,22	22,23	21,14	24,45
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	1,1000	13,60	15,73	14,96	17,30
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		36,10	41,75
	GOINFRA_I	2376	TUBO INDUSTRIAL 2" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	7,7778	10,39	10,39	80,81	80,81
	GOINFRA_I	2504	TUBO INDUSTRIAL REDONDO 1" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	4,6320	8,42	8,42	39,00	39,00
	GOINFRA_I	2377	TUBO INDUSTRIAL 40X40 CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	6,3420	10,85	10,85	68,81	68,81
	GOINFRA_I	2421	TUBO INDUSTRIAL 1.1/2" CHAPA 13 (2,25 MM)	Kg	1,4862	9,61	9,61	14,28	14,28
	GOINFRA_I	2417	MASSA PLÁSTICA	Kg	0,2041	34,27	34,27	6,99	6,99
	GOINFRA_I	2246	ELETRODO 2.5 OK	Kg	0,1146	28,77	28,77	3,29	3,29
	GOINFRA_I	1672	LIXA PARA FERRO Nº 100	un	0,2551	3,15	3,15	0,80	0,80
	GOINFRA_I	1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	0,0510	14,46	14,46	0,73	0,73
	GOINFRA_I	1334	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"	un	0,3730	9,90	9,90	3,69	3,69
	GOINFRA_I	2908	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1,0000	65,94	65,94	65,94	65,94
	GOINFRA_I	2150	CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 13 (2,25 MM)	Kg	0,4352	8,17	8,17	3,55	3,55
	GOINFRA_I	2719	CHAPA PERFILADA 3/16"	Kg	1,0980	8,38	8,38	9,20	9,20
	GOINFRA_I	2436	AÇO CA-25 - 6,3 MM (1/4") - BARRA LISA A-36	Kg	0,3813	7,82	7,82	2,98	2,98
	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C. FUNDO ANTICORROSIVO	m2	0,7800	23,18	25,22	18,08	19,67
						MATERIAL (C) - TOTAL		318,15	319,74

105	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 105_SEE	ISOLADOR PILAR COM CORPO POLIMÉRICO E CABEÇA DE PORCELANA - 15 Kv (GOINFRA + COT)	UN				86,29	87,31
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	19,22	22,23	3,84	4,44
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	13,60	15,73	2,72	3,14
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		6,56	7,58
	COTAÇÃO	COT 311_SEE	ISOLADOR PILAR COM CORPO POLIMÉRICO E CABEÇA DE PORCELANA - 15 Kv	UN	1,0000	79,74	79,74	79,73	79,73
						MATERIAL (C) - TOTAL		79,73	79,73

126	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN				54,25	61,95
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	1,5000	13,60	15,73	20,40	23,59
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	1,5000	19,22	22,23	28,83	33,34
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		49,23	56,93

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-40 10475/20

UNIDADE ESCOLAR ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		CÓDIGO INEP 52013227
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE CAVALCANTE
CRE CRE-CAMPOS BELOS	ENDEREÇO POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	REFERÊNCIA GOINFRA ABR/24 ONERADA
DATA 07/08/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 1057,21	REFERÊNCIA SINAPI JUN/24 ONERADA

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

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	5,02	5,02	5,02	5,02
MATERIAL (C) - TOTAL								5,02	5,02

130	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 130_SEE	CINTA PARA POSTE 290 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				35,29	36,31
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,2000	13,60	15,73	2,72	3,14
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	19,22	22,23	3,84	4,44
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								6,56	7,58
COTAÇÃO		COT 455_SEE	(04639/ORSE ) Cinta aço galvanizado 300mm	UND	1,0000	28,73	28,73	28,73	28,73
MATERIAL (C) - TOTAL								28,73	28,73

131	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 131_SEE	CRUZETA POLIMÉRICA 2000 MM (GOINFRA + COT)	UN				298,86	301,22
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4600	19,22	22,23	8,84	10,22
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4600	13,60	15,73	6,25	7,23
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								15,09	17,45
COTAÇÃO		COT 456_SEE	CRUZETA POLIMÉRICA 90X90X2000 MM	UND	1,0000	283,78	283,78	283,77	283,77
MATERIAL (C) - TOTAL								283,77	283,77

137	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITARIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 137_SEE	CINTA PARA POSTE 330 MM (GOINFRA + ORSE)	UN				20,16	21,18
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,2000	13,60	15,73	2,72	3,14
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	19,22	22,23	3,84	4,44
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								6,56	7,58
COTAÇÃO		COT 457_SEE	(04642/ORSE) CINTA AÇO GALVANIZADO PARA POSTE 330 MM	UND	1,0000	13,60	13,60	13,60	13,60
MATERIAL (C) - TOTAL								13,60	13,60

138	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 138_SEE	MÃO FRANCESA PLANA DE AÇO GALVANIZADO 1053 MM (GOINFRA + COT)	UN				51,77	52,53
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	19,22	22,23	2,88	3,33
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,1500	13,60	15,73	2,04	2,35
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								4,92	5,68
COTAÇÃO		COT 458_SEE	MÃO FRANCESA PLANA DE AÇO GALVANIZADO 1053 MM	UND	1,0000	46,86	46,86	46,85	46,85
MATERIAL (C) - TOTAL								46,85	46,85

139	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 139_SEE	MÃO FRANCESA PERFILADA DE AÇO GALVANIZADO 993 MM (GOINFRA + COT)	UN				69,00	69,76
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	19,22	22,23	2,88	3,33
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,1500	13,60	15,73	2,04	2,35
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								4,92	5,68
COTAÇÃO		COT 459_SEE	MÃO FRANCESA PERFILADA DE AÇO GALVANIZADO 993 MM	UND	1,0000	64,08	64,08	64,08	64,08
MATERIAL (C) - TOTAL								64,08	64,08

141	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 141_SEE	POSTE TIPO SEÇÃO CIRCULAR - SC 12/1000 (m/daN) SEM FUNDAÇÃO (ORSE)	UN				3.792,61	3.792,61
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							0,00	0,00
	COTAÇÃO					3.792,61	3.792,61	3.792,61	3.792,61
MATERIAL (C) - TOTAL								3.792,61	3.792,61

197	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 197_SEE	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO SIMPLES DO ENGASTAMENTO DA BASE DOS POSTES DE SEÇÃO DE BASE 1000 MM ( DIAM. 1200MM) (GOINFRA)	M				1.024,09	1.107,13
	GOINFRA_1	0010	CARPINTEIRO	h	7,0700	19,22	22,23	135,88	157,16
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	8,1600	13,60	15,73	110,97	128,35
	GOINFRA_1	0004	PEDREIRO	h	4,3300	19,22	22,23	83,22	96,25
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	16,5861	12,06	13,95	200,02	231,37
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								530,09	613,13
	GOINFRA_1	2804	AREIA GROSSA	m3	0,9620	153,92	153,92	148,07	148,07
	GOINFRA_1	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	1,8900	12,78	12,78	24,15	24,15
	GOINFRA_1	1863	PREGO 18x30	Kg	0,5700	23,47	23,47	13,37	13,37
	GOINFRA_1	1858	PONTALETE 3x3"	m	8,4800	8,19	8,19	69,45	69,45
	GOINFRA_1	2497	BRITA Nº 2	m3	0,2450	143,34	143,34	35,11	35,11
	GOINFRA_1	2386	BRITA Nº 1	m3	0,2450	149,87	149,87	36,71	36,71
	GOINFRA_1	1695	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,20X1,10 M	m2	1,8400	26,65	26,65	49,03	49,03
	GOINFRA_1	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	181,7200	0,65	0,65	118,11	118,11
MATERIAL (C) - TOTAL								494,00	494,00

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 10475/20

UNIDADE ESCOLAR ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		CÓDIGO INEP 52013227	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE CAVALCANTE	
CRE CRE-CAMPOS BELOS	ENDEREÇO POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	REFERÊNCIA GOINFRA ABR/24 ONERADA	
DATA 07/08/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 1057,21	REFERÊNCIA SINAPI JUN/24 ONERADA	

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

198	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 198_SEE	CINTA PARA POSTE 240 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				23,62	24,64
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,2000	13,60	15,73	2,72	3,14
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,2000	19,22	22,23	3,84	4,44
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		6,56	7,58
	COTAÇÃO	COT 462_SEE	(10512/ORSE) Cinto aço galvanizado 250mm	UND	1,0000	17,06	17,06	17,06	17,06
						MATERIAL (C) - TOTAL		17,06	17,06

226	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 226_SEE	REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO COM POTÊNCIA DE 100 W - FORMATO RETANGULAR, CORPO DE ALUMÍNIO E DIFUSOR DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				114,75	116,88
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3000	13,60	15,73	4,08	4,71
	GOINFRA_I	0012	ELETRICISTA	h	0,5000	19,22	22,23	9,61	11,11
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		13,69	15,82
	GOINFRA_I	3067	BUCHA DE NYLON S-10	un	2,0000	0,45	0,45	0,90	0,90
	GOINFRA_I	3390	PARAFUSO P/BUCHA S-10	un	2,0000	0,58	0,58	1,16	1,16
	COTAÇÃO	COT 475_SEE	(13791/ORSE) Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	PC	1,0000	99,00	99,00	99,00	99,00
						MATERIAL (C) - TOTAL		101,06	101,06

235	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 235_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 01 - (300X300) PROIBIDO FUMAR (GOINFRA + SINAPI)	UN				31,71	31,88
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,0900	12,06	13,95	1,08	1,25
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,08	1,25
	GOINFRA_I	3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	GOINFRA_I	3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,15	0,15	0,30	0,30
	SINAPI_I	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	29,95	29,95	29,95	29,95
						MATERIAL (C) - TOTAL		30,63	30,63

236	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 236_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 06 - (300X300) PERIGO INFLAMÁVEL (GOINFRA + SINAPI)	UN				31,71	31,88
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,0900	12,06	13,95	1,08	1,25
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,08	1,25
	GOINFRA_I	3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	GOINFRA_I	3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,15	0,15	0,30	0,30
	SINAPI_I	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	29,95	29,95	29,95	29,95
						MATERIAL (C) - TOTAL		30,63	30,63

272	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 272_SEE	MURO DE ALVENARIA TIPOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,50M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	m2				122,80	129,23
	GOINFRA_I	0010	CARPINTEIRO	h	0,1257	19,22	22,23	2,41	2,79
	GOINFRA_I	0008	AJUDANTE	h	0,3974	13,60	15,73	5,40	6,25
	GOINFRA_I	0006	ARMADOR	h	0,2663	19,22	22,23	5,11	5,91
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,5722	19,22	22,23	10,99	12,72
	GOINFRA_I	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0897	14,27	16,52	1,28	1,48
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	1,3094	12,06	13,95	15,79	18,26
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		40,98	47,41
	GOINFRA_I	0104	AREIA MÉDIA	m3	0,0557	173,72	173,72	9,67	9,67
	GOINFRA_I	2497	BRITA Nº 2	m3	0,0204	143,34	143,34	2,92	2,92
	GOINFRA_I	2386	BRITA Nº 1	m3	0,0204	149,87	149,87	3,05	3,05
	GOINFRA_I	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0691	15,46	15,46	1,06	1,06
	GOINFRA_I	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0063	15,34	15,34	0,09	0,09
	GOINFRA_I	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	1,1543	9,21	9,21	10,63	10,63
	GOINFRA_I	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	1,9914	6,75	6,75	13,44	13,44
	GOINFRA_I	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,6600	6,85	6,85	4,52	4,52
	GOINFRA_I	1221	CAL HIDRATADA	Kg	1,7377	0,98	0,98	1,70	1,70
	GOINFRA_I	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	16,3854	0,65	0,65	10,65	10,65
	GOINFRA_I	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0286	22,38	22,38	0,64	0,64
	GOINFRA_I	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,2277	8,19	8,19	1,86	1,86
	GOINFRA_I	2034	TIPOLO FURADO 9x19x19 CM	un	21,5227	0,76	0,76	16,35	16,35
	GOINFRA_I	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,4103	12,78	12,78	5,24	5,24
						MATERIAL (C) - TOTAL		81,82	81,82

277	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 277_SEE	MARCAÇÃO NO PISO - 1X1 M PARA EXTINTOR (GOINFRA + SINAPI)	M2				48,00	48,08
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,0333	12,06	13,95	0,40	0,46
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,40	0,46
	SINAPI_I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,1300	20,00	20,00	2,60	2,60

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-Go 10475/20

UNIDADE ESCOLAR ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MALADINHA)		CÓDIGO INEP 52013227	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE CAVALCANTE	
CRE CRE-CAMPOS BELOS	ENDEREÇO POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	REFERÊNCIA GOINFRA ABR/24 ONERADA	
DATA 07/08/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 1057,21	REFERÊNCIA SINAPI JUN/24 ONERADA	

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0033	211,22	214,52	0,69	0,70
SINAPI_I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6000	33,42	33,42	20,05	20,05
SINAPI_I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,0300	17,84	17,84	0,53	0,53
SINAPI_I	44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMEX) - NBR 16184	KG	2,1400	10,83	10,83	23,17	23,17
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIJO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF 07/2016	CHP	0,0033	171,32	173,21	0,56	0,57
MATERIAL (C) - TOTAL							47,60	47,62

329	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 329_SEE	CAIXA DE RETENÇÃO / INFILTRAÇÃO D=1,50M, H=2,00M, COM TAMPA FOFO (GOINFRA + SINAPI)		UN				2.889,46	2.976,86
	GOINFRA 1	0013	POCEIRO	h	25,6625	19,22	22,23	493,23	570,47
	GOINFRA 1	0004	PEDREIRO	h	1,1080	19,22	22,23	21,29	24,63
	GOINFRA 1	0005	SERVENTE	h	1,9581	12,06	13,95	23,61	27,31
	GOINFRA 1	0021	SERRALHEIRO	h	0,1656	19,22	22,23	3,18	3,68
	GOINFRA 1	0010	CARPINTEIRO	h	0,8712	19,22	22,23	16,74	19,36
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								558,05
SINAPI_I	4019	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 16 KN/M		M2	6,3000	9,89	9,89	62,30	62,30
SINAPI_I	7758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM		M	2,0000	1.031,84	1.031,84	2.063,68	2.063,68
GOINFRA 1	2777	BRITA 3 e 4		m3	0,5887	138,99	138,99	81,82	81,82
GOINFRA 1	2386	BRITA Nº 1		m3	0,0144	149,87	149,87	2,15	2,15
GOINFRA 1	1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")		un	0,0143	14,46	14,46	0,20	0,20
GOINFRA 1	1334	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"		un	0,0584	9,90	9,90	0,57	0,57
GOINFRA 1	2217	CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 11 (3,00 MM)		Kg	5,8360	7,79	7,79	45,46	45,46
GOINFRA 1	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32		Kg	4,7088	0,65	0,65	3,06	3,06
GOINFRA 1	0104	AREIA MÉDIA		m3	0,0023	173,72	173,72	0,40	0,40
GOINFRA 1	2804	AREIA GROSSA		m3	0,0078	153,92	153,92	1,20	1,20
GOINFRA 1	1968	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM		m	0,2880	6,50	6,50	1,87	1,87
GOINFRA 1	1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M		m2	0,0960	32,93	32,93	3,16	3,16
GOINFRA 1	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG		Kg	0,0216	15,46	15,46	0,33	0,33
GOINFRA 1	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM		Kg	1,2648	9,21	9,21	11,64	11,64
GOINFRA 1	2417	MASSA PLASTICA		Kg	0,0570	34,27	34,27	1,95	1,95
GOINFRA 1	1672	LIXA PARA FERRO Nº 100		un	0,0714	3,15	3,15	0,22	0,22
GOINFRA 1	2246	ELETRODO 2,5 OK		Kg	0,0455	28,77	28,77	1,30	1,30
GOINFRA 1	2423	FERRO CANTONEIRA 1/8" X 3/4"		Kg	1,8019	7,02	7,02	12,64	12,64
GOINFRA 1	2470	FERRO CANTONEIRA 1/8" X 7/8"		Kg	1,9001	7,19	7,19	13,66	13,66
GOINFRA 1	2883	FABRICAÇÃO / MONTAGEM		un	1,0000	23,80	23,80	23,80	23,80
MATERIAL (C) - TOTAL								2.331,41	2.331,41

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					118,79	123,59
	GOINFRA 1	0005	SERVENTE	h	0,8000	12,06	13,95	9,64	11,16
	GOINFRA 1	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	19,22	22,23	5,76	6,66
	GOINFRA 1	0008	AJUDANTE	h	0,3700	13,60	15,73	5,03	5,82
	GOINFRA 1	0006	ARMADOR	h	0,4600	19,22	22,23	8,84	10,22
	GOINFRA 1	0010	CARPINTEIRO	h	0,0700	19,22	22,23	1,34	1,55
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							30,61	35,41
	GOINFRA 1	2804	AREIA GROSSA	m3	0,0330	153,92	153,92	5,07	5,07
	GOINFRA 1	1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	m2	0,4000	32,93	32,93	13,17	13,17
	GOINFRA 1	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	16,2000	0,65	0,65	10,53	10,53
	GOINFRA 1	2448	ACO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	5,2700	9,21	9,21	48,53	48,53
	GOINFRA 1	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0900	15,46	15,46	1,39	1,39
	GOINFRA 1	2386	BRITA Nº 1	m3	0,0400	149,87	149,87	5,99	5,99
	GOINFRA 1	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,2533	12,78	12,78	3,23	3,23
	GOINFRA 1	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0124	22,38	22,38	0,27	0,27
	MATERIAL (C) - TOTAL							88,18	88,18

411	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 411_SEE		PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 13 - (316X158) SAÍDA DE EMERGÊNCIA (GOINFRA+ SINAPI)	UN				38,50	38,67
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,0900	12,06	13,95	1,08	1,25
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								1,08	1,25
GOINFRA_I	3070		BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
GOINFRA_I	3393		PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,15	0,15	0,30	0,30
SINAPI_I	37559		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	36,74	36,74	36,74	36,74
MATERIAL (C) - TOTAL								37,42	37,42

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	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)		UN				25,07	27,13
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	13,60	15,73	5,44	6,29
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	19,22	22,23	7,68	8,89
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		13,12	15,18

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 10475/2020



UNIDADE ESCOLAR ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		CÓDIGO INEP 52013227	
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE CAVALCANTE	
CRE CRE-CAMPOS BELOS	ENDEREÇO POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	REFERÊNCIA GOINFRA ABR/24 ONERADA	
DATA 07/08/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 1057,21	REFERÊNCIA SINAPI JUN/24 ONERADA	

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

SINAPI_1		11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	1,0000	11,95	11,95	11,95	11,95
MATERIAL (C) - TOTAL								11,95	11,95

550	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 550_SEE	ALICATE DE PRESSAO PARA SOLDA DE CHAPA 18 " - PARA MOLDE C-84 (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	119,22	119,39
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,0333	13,60	15,73	0,45	0,52
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,0333	19,22	22,23	0,64	0,74
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							1,09	1,26
	SINAPI_1	38469	ALICATE DE PRESSAO PARA SOLDA DE CHAPA 18"	UN	1,0000	118,13	118,13	118,13	118,13
MATERIAL (C) - TOTAL								118,13	118,13

672	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 672_SEE	TERMINAL DE COMPRESSÃO/EMENDA PARA CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	50,95	58,15
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	1,4000	13,60	15,73	19,04	22,02
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	1,4000	19,22	22,23	26,90	31,12
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							45,94	53,14
	COTAÇÃO	COT 486_SEE	(03559/ORSE) TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM2	UN	1,0000	5,01	5,01	5,01	5,01
MATERIAL (C) - TOTAL								5,01	5,01

693	FORTE	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	-	-	-	103,96	105,95
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,3866	13,60	15,73	5,25	6,08
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,3866	19,22	22,23	7,43	8,59
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							12,68	14,67
	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	91,28	91,28	91,28	91,28
MATERIAL (C) - TOTAL								91,28	91,28

718	FORTE	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	-	-	-	43,28	43,79
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,1000	19,22	22,23	1,92	2,22
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,1000	13,60	15,73	1,36	1,57
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							3,28	3,79
	COTAÇÃO	COT 520_SEE	(11731/ORSE) Canaleta plástica 50 x 80mm	M	1,0000	40,00	40,00	40,00	40,00
MATERIAL (C) - TOTAL								40,00	40,00

719	FORTE	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	-	-	-	220,80	224,91
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,8000	19,22	22,23	15,37	17,78
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,8000	13,60	15,73	10,88	12,58
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							26,25	30,36
	COTAÇÃO	COT 521_SEE	(09496/ORSE) Chapa de acrílico	M2	1,0000	192,09	192,09	192,09	192,09
	GOINFRA_1	2977	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35MM) X 25MM	un	6,0000	0,41	0,41	2,46	2,46
	MATERIAL (C) - TOTAL							194,55	194,55

725	FORTE	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	-	-	-	89,36	90,89
	GOINFRA_1	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	19,22	22,23	5,76	6,66
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,3000	13,60	15,73	4,08	4,71
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							9,84	11,37
	GOINFRA_1	2417	MASSA PLASTICA	Kg	0,0300	34,27	34,27	1,02	1,02
	GOINFRA_1	1672	LIXA PARA FERRO Nº 100	un	0,0300	3,15	3,15	0,09	0,09
	GOINFRA_1	1264	DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")	un	0,0070	14,46	14,46	0,10	0,10
	GOINFRA_1	2246	ELETRODO 2,5 OK	Kg	0,0100	28,77	28,77	0,28	0,28
	GOINFRA_1	1120	ACO CA-25	Kg	0,1500	7,46	7,46	1,11	1,11
	GOINFRA_1	2448	ACO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	0,4000	9,21	9,21	3,68	3,68
	GOINFRA_1	1334	DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"	un	0,0900	9,90	9,90	0,89	0,89
	SINAPI_1	0567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	3,4000	10,33	10,33	35,12	35,12
	GOINFRA_1	2941	FABRICAÇÃO / MONTAGEM	un	1,0000	37,23	37,23	37,23	37,23
	MATERIAL (C) - TOTAL							79,52	79,52

754	FORTE	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 (ICI-3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	-	-	-	107,97	110,98
	GOINFRA_1	0004	PEDREIRO	h	0,5569	19,22	22,23	10,70	12,37
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	0,7091	12,06	13,95	8,55	9,89
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							19,25	22,26
	GOINFRA_1	2223	PISO FUNDIDO DE GRANITINA 8MM (INCLUSO EXECUÇÃO COM JUNTA 27 MM, GRANILHA, POLIMENTOS, ESTUCAMENTO E APLICAÇÃO DE CERA)	m2	1,0000	72,99	72,99	72,99	72,99
	GOINFRA_1	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	17,7200	0,65	0,65	11,51	11,51
	GOINFRA_1	0104	AREIA MÉDIA	m3	0,0243	173,72	173,72	4,22	4,22

*Carlos Henrique Guioiti Garcia*  
Carlos Henrique Guioiti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 10475/20

UNIDADE ESCOLAR ESCOLA ESTADUAL CALUNGA I (EXTENSÃO MAIADINHA)		CÓDIGO INEP 52013227
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO		CIDADE CAVALCANTE
CRE CRE-CAMPOS BELOS	ENDEREÇO POVOADO VÃO MOLEQUE, ZONA RURAL	REFERÊNCIA GOINFRA ABR/24 ONERADA
DATA 07/08/2024	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 1057,21	REFERÊNCIA SINAPI JUN/24 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

SINAPI_I		7350	TINTA/RESINA ACRILICA PREMIUM PARA CERAMICA, PEDRAS E OUTROS	L	0,0400	38,39	38,39	1,53	1,53
MATERIAL (C) - TOTAL								88,72	88,72

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 ACRILICA (GOINFRA + SINAPI)	M	-	-	-	23,26	23,30
	GOINFRA_I	0004	PEDREIRO	h	0,0100	19,22	22,23	0,19	0,22
	GOINFRA_I	0005	SERVENTE	h	0,0100	12,06	13,95	0,12	0,13
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							0,31	0,35
	GOINFRA_I	2224	RODAPE FUNDIDO DE GRANITINA 7 CM	m	1,0000	22,80	22,80	22,80	22,80
	SINAPI_I	7350	TINTA/RESINA ACRILICA PREMIUM PARA CERAMICA, PEDRAS E OUTROS	L	0,0040	38,39	38,39	0,15	0,15
	MATERIAL (C) - TOTAL							22,95	22,95
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	-	-	-	615,52	712,65
	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	7,5000	82,07	95,02	615,52	712,65
	MÃO DE OBRA (B) - TOTAL							615,52	712,65
	MATERIAL (C) - TOTAL							0,00	0,00

*Carlos Henrique Guiotti Garcia*  
Carlos Henrique Guiotti Garcia  
Engenheiro Civil  
CRE-GO 10475/20