

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209
OBRA INSTALAÇÕES ELETRICAS E COMBATE A INCÊNDIO	DATA 03/11/2025	CIDADE RIO VERDE
ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461 , CENTRO , CEP:75901-190		CRE CRE-RIO VERDE

NOTA EXPLICATIVA ORÇAMENTÁRIA - GEPI

Para a obra de INSTALAÇÕES ELETRICAS E COMBATE A INCÊNDIO da unidade escolar COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES, 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 60 dias.

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

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209
OBRA INSTALAÇÕES ELETRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		CIDADE RIO VERDE
ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461 , CENTRO , CEP:75901-190		CRE CRE-RIO VERDE
REFERÊNCIA GOINFRA E SINAPI - ONERADA	DATA 03/11/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52

RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PARTICIP. (%)
1.	ADMINISTRATIVO	13.806,60	16.614,86	5,91
2.	CANTEIRO DE OBRAS	5.911,56	7.113,97	2,53
3.	SEE 150 kVA	57.578,66	69.290,16	24,67
4.	RAMAL DE LIGAÇÃO AO QDG	39.395,84	47.408,95	16,88
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA INCÊNDIO	27.525,16	33.123,78	11,79
6.	SPDA	60.140,02	72.372,50	25,76
7.	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	29.078,07	34.992,55	12,46
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R\$)		233.435,91	280.916,77	100,00

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		52054209	
OBRA		DATA	CIDADE
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		03/11/2025	RIO VERDE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-RIO VERDE	RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
	317,52		317,52

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1.			ADMINISTRATIVO		1,00				13.806,60
1.1.			ADMINISTRAÇÃO						13.806,60
1.1.0.1.	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	60,00	0,00	99,51	99,51	5.970,60
1.1.0.2.	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	300,00	0,00	26,12	26,12	7.836,00
2.			CAITEIRO DE OBRAS		1,00				5.911,56
2.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.775,07
2.1.0.1.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26, AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	366,63	3,38	370,01	2.775,07
2.2.			TRANSPORTES						790,52
2.2.0.1.	GOINFRA	30114	MOBILIZAÇÃO DO CAITEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	UN	1,00	213,72	181,54	395,26	395,26
2.2.0.2.	GOINFRA	30116	DESMOBILIZAÇÃO DO CAITEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	UN	1,00	213,72	181,54	395,26	395,26
2.3.			DIVERSOS						2.345,97
2.3.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	100,11	1,92	2,21	4,13	413,45
2.3.0.2.	GOINFRA	270804	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	UN	1,00	1.926,67	5,85	1.932,52	1.932,52
3.			SEE 150 KVA		1,00				57.578,66
3.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						154,08
3.1.0.1.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	3,60	0,00	42,80	42,80	154,08
3.2.			TRANSPORTES						177,73
3.2.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	3,60	38,73	10,64	49,37	177,73
3.3.			SERVIÇO EM TERRA						288,48
3.3.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	3,75	0,00	37,92	37,92	142,20
3.3.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	3,75	0,00	25,12	25,12	94,20
3.3.0.3.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	1,01	0,00	50,08	50,08	50,58
3.3.0.4.	GOINFRA	81833	CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	0,03	0,00	50,08	50,08	1,50
3.4.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						4.116,60
3.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	30,00	85,92	51,30	137,22	4.116,60
3.5.			ESQUADRIAS METÁLICAS						4.334,16
3.5.0.1.	GOINFRA	180302	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	M2	8,00	492,10	49,67	541,77	4.334,16
3.6.			REVESTIMENTO DE PAREDE						1.675,58
3.6.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CE:30 ARML)	M2	60,00	3,90	1,29	5,19	311,40
3.6.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M2	60,00	2,92	16,18	19,10	1.146,00
3.6.0.3.	GOINFRA	201410	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	M2	3,04	21,69	50,08	71,77	218,18
3.7.			PINTURA						759,84
3.7.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	8,00	5,19	8,43	13,62	108,96
3.7.0.2.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	M2	24,00	11,30	15,82	27,12	650,88
3.8.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						46.072,19
3.8.1.			GERAL						41.857,91
3.8.1.1.	SINAPI	102106	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 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	24.579,25	371,80	24.951,05	24.951,05
3.8.1.2.	GOINFRA	71180	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	UN	1,00	778,58	36,01	814,59	814,59
3.8.1.3.	GOINFRA	70515	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	M	45,00	86,72	7,20	93,92	4.226,40
3.8.1.4.	GOINFRA	70513	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2	M	15,00	48,79	6,19	54,98	824,70
3.8.1.5.	GOINFRA	71216	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	M	12,00	58,28	56,03	114,31	1.371,72
3.8.1.6.	GOINFRA	71706	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 2.1/2"	UN	4,00	22,60	10,00	32,60	130,40
3.8.1.7.	GOINFRA	70505	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 2.1/2"	UN	1,00	19,29	10,00	29,29	29,29
3.8.1.8.	GOINFRA	71206	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 2.1/2"	M	5,00	27,87	26,81	54,68	273,40
3.8.1.9.	GOINFRA	71746	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 2.1/2"	UN	2,00	13,34	8,00	21,34	42,68
3.8.1.10.	GOINFRA	71146	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 2.1/2"	UN	1,00	15,12	32,01	47,13	47,13
3.8.1.11.	GOINFRA	71203	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIÂMETRO 1.1/2"	M	7,00	18,35	14,80	33,15	232,05
3.8.1.12.	GOINFRA	71744	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIÂMETRO 1.1/2"	UN	1,00	5,10	3,59	8,69	8,69
3.8.1.13.	GOINFRA	71144	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 1.1/2"	UN	1,00	6,97	15,48	22,45	22,45
3.8.1.14.	GOINFRA	70503	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 1.1/2"	UN	1,00	8,17	4,39	12,56	12,56
3.8.1.15.	GOINFRA	70696	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM DE 250A A 350A	UN	3,00	828,90	52,31	881,21	2.643,63
3.8.1.16.	GOINFRA	71750	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	UN	3,00	19,74	16,00	35,74	107,22
3.8.1.17.	GOINFRA	71476	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UN	3,00	88,33	8,00	96,33	288,99
3.8.1.18.	COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)	UN	3,00	17,93	10,00	27,93	83,79
3.8.1.19.	GOINFRA	71795	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3,00	17,59	12,00	29,59	88,77
3.8.1.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE	CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN	3,00	17,00	1,32	18,32	54,96
3.8.1.21.	COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN	4,00	18,14	1,32	19,46	77,84
3.8.1.22.	GOINFRA	71833	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA	UN	3,00	210,62	60,04	270,66	811,98
3.8.1.23.	SINAPI	102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	2,00	215,47	17,03	232,50	465,00
3.8.1.24.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2 (2,25 M/KG)	M	25,00	40,32	6,79	47,11	1.177,75
3.8.1.25.	GOINFRA	70542	CABO DE COBRE NU 25 MM2 (4,73 M/KG)	M	2,00	24,15	3,39	27,54	55,08
3.8.1.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,11	60,04	65,15	65,15
3.8.1.27.	GOINFRA	70218	ARAME DE AÇO GALVANIZADO Nº 12 BWG	M	3,00	0,74	1,62	2,36	7,08
3.8.1.28.	GOINFRA	71381	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONNECTOR	UN	5,00	130,51	16,00	146,51	732,55
3.8.1.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONNECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	45,53	16,00	61,53	184,59
3.8.1.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONNECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN	5,00	15,15	16,00	31,15	155,75

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		52054209	
OBRA		DATA	CIDADE
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		03/11/2025	RIO VERDE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-RIO VERDE	RUA CORONEL VAIANO 461 , CENTRO , CEP:75901-190	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
	317,52		317,52

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
3.8.1.31.	COMPOSIÇÃO	COMP 399_SEE	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DE DERIVACA DE 10 A 70 MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	70,47	16,00	86,47	259,41
3.8.1.32.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÁMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	50,67	6,03	56,70	56,70
3.8.1.33.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	97,51	15,77	113,28	113,28
3.8.1.34.	SINAPI	97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	1,00	312,23	232,52	544,75	544,75
3.8.1.35.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPa E= 5CM (GOINFRA)	M2	0,64	83,76	37,37	121,13	77,52
3.8.1.36.	GOINFRA	72329	SAPATILHA DE AÇO GALVANIZADO PARA POSTE COM TRANSFORMADOR	UN	1,00	3,83	16,00	19,83	19,83
3.8.1.37.	GOINFRA	71981	PORCA SEXTAVADA DIAMETRO 1/4"	UN	10,00	0,16	0,25	0,41	4,10
3.8.1.38.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 1/4" X 5/8"	UN	10,00	0,30	0,25	0,55	5,50
3.8.1.39.	COMPOSIÇÃO	COMP 049_SEE	PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN	10,00	0,24	0,14	0,38	3,80
3.8.1.40.	GOINFRA	70250	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	UN	10,00	1,45	0,00	1,45	14,50
3.8.1.41.	COMPOSIÇÃO	COMP 409_SEE	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (GOINFRA + SINAPI)	UN	10,00	11,94	0,35	12,29	122,90
3.8.1.42.	COMPOSIÇÃO	COMP 219_SEE	PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)	UN	16,00	0,53	0,00	0,53	8,48
3.8.1.43.	GOINFRA	70204	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 4 AWG	UN	3,00	3,30	10,00	13,30	39,90
3.8.1.44.	COMPOSIÇÃO	COMP 842_SEE	CRUZETA DE CONCRETO TIPO "T" NORMAL 1.900 MM	UN	2,00	284,00	16,00	300,00	600,00
3.8.2.			POSTE						4.214,28
3.8.2.1.	SINAPI	100613	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,00	1.206,60	531,35	1.737,95	1.737,95
3.8.2.2.	GOINFRA	72080	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	H	4,00	200,00	0,00	200,00	800,00
3.8.2.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 117_SEE	POSTE TIPO DÚPLO T 11600 SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN	1,00	1.676,33	0,00	1.676,33	1.676,33
4.			RAMAL DE LIGAÇÃO AO QDG		1,00				39.395,84
4.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						907,46
4.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 072_SEE	DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA (GOINFRA)	H	4,00	0,00	17,12	17,12	68,48
4.1.0.2.	GOINFRA	20107	CORTE, DESTOCAMENTO, RETIRADA E REATERRO (MANUAIS) DE ÁRVORE GRANDE PORTE (H = 8 A 10 M / DIAMETRO TRONCO 60 A 70CM E COPA DE 10 A 13M) C) TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	UN	1,00	0,00	583,09	583,09	583,09
4.1.0.3.	GOINFRA	20126	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO INTERTRAVADO COM EMPILHAMENTO	M2	17,50	0,00	9,58	9,58	167,65
4.1.0.4.	GOINFRA	20142	DEMOLIÇÃO MANUAL DE MEIO FIO COM REAPROVEITAMENTO	M	0,50	0,00	9,12	9,12	4,56
4.1.0.5.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	0,47	0,00	178,05	178,05	83,68
4.2.			TRANSPORTES						92,32
4.2.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,87	38,73	10,64	49,37	92,32
4.3.			SERVIÇO EM TERRA						1.200,28
4.3.0.1.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	2,82	0,00	50,08	50,08	141,22
4.3.0.2.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	16,80	0,00	37,92	37,92	637,05
4.3.0.3.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	16,80	0,00	25,12	25,12	422,01
4.4.			REVESTIMENTO DE PISO						1.673,60
4.4.0.1.	GOINFRA	220102	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1-2,5-3,5	M2	17,50	22,30	13,94	36,24	634,20
4.4.0.2.	GOINFRA	270236	PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 10CM E FCK = 35 MPa	M2	9,45	99,24	10,75	109,99	1.039,40
4.5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						35.522,18
4.5.0.1.	SINAPI	97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	4,00	312,23	232,52	544,75	2.179,00
4.5.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPa E= 5CM (GOINFRA)	M2	2,56	83,76	37,37	121,13	310,09
4.5.0.3.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60,00	9,87	5,80	15,67	940,20
4.5.0.4.	GOINFRA	71207	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DIAMETRO 3"	M	25,00	36,08	32,01	68,09	1.702,25
4.5.0.5.	GOINFRA	70377	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "D" DIAM. 3"	UN	17,00	3,86	7,20	11,06	188,02
4.5.0.6.	GOINFRA	71747	LUVIA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3"	UN	9,00	16,47	15,20	31,67	285,03
4.5.0.7.	GOINFRA	70427	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 3"	PR	9,00	13,67	7,20	20,87	187,83
4.5.0.8.	GOINFRA	71147	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 3"	UN	4,00	24,75	40,03	64,78	259,12
4.5.0.9.	GOINFRA	70392	BUCHA DE NYLON S-8	UN	17,00	0,24	0,63	0,87	14,79
4.5.0.10.	GOINFRA	71862	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UN	17,00	0,36	0,72	1,08	18,36
4.5.0.11.	GOINFRA	70515	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	M	255,00	86,72	7,20	93,92	23.949,60
4.5.0.12.	GOINFRA	70513	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2	M	85,00	48,79	6,19	54,98	4.673,30
4.5.0.13.	GOINFRA	71180	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	UN	1,00	778,58	36,01	814,59	814,59
5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA INCÊNDIO		1,00				27.525,16
5.1.			SERVIÇO EM TERRA						974,22
5.1.0.1.	GOINFRA	70633	CAIXA DE PASSAGEM - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	0,32	0,00	50,08	50,08	16,02
5.1.0.2.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	15,20	0,00	37,92	37,92	576,38
5.1.0.3.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	15,20	0,00	25,12	25,12	381,82
5.2.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						26.550,94
5.2.1.			SDA1						26.550,94
5.2.1.1.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.656,00	2,28	0,88	3,16	5.232,96
5.2.1.2.	GOINFRA	70563	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	M	961,00	2,67	2,19	4,86	4.670,46
5.2.1.3.	GOINFRA	71196	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM	M	152,00	2,92	8,00	10,92	1.659,84
5.2.1.4.	GOINFRA	70421	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 3/4"	PR	134,00	2,02	0,39	2,41	322,94
5.2.1.5.	GOINFRA	71141	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RÍGIDO DIAM. 3/4"	UN	25,00	3,38	4,00	7,38	184,50

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		52054209	
OBRA		DATA	CIDADE
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		03/11/2025	RIO VERDE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-RIO VERDE	RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
	317,52		317,52

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
5.2.1.6.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	400,00	5,97	6,79	12,76	5.104,00
5.2.1.7.	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	134,00	2,66	5,29	7,95	1.065,30
5.2.1.8.	GOINFRA	70371	ABRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	267,00	1,20	0,39	1,59	424,53
5.2.1.9.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	267,00	0,19	0,39	0,58	154,86
5.2.1.10.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	267,00	0,19	0,63	0,82	218,94
5.2.1.11.	GOINFRA	70924	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	39,00	8,31	13,60	21,91	854,49
5.2.1.12.	GOINFRA	70926	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	UN	78,00	1,50	3,19	4,69	365,82
5.2.1.13.	GOINFRA	70928	CONDULETE DE PVC - TAMPÃO DE 1"	UN	117,00	0,54	1,19	1,73	202,41
5.2.1.14.	GOINFRA	72385	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC	UN	14,00	5,12	1,19	6,31	88,34
5.2.1.15.	GOINFRA	72441	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	UN	25,00	5,04	1,19	6,23	155,75
5.2.1.16.	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	25,00	9,02	11,59	20,61	515,25
5.2.1.17.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	10,32	1,82	12,14	72,84
5.2.1.18.	COMPOSIÇÃO	COMP 544_SEE	RELE DE NÍVEL (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	209,30	80,06	289,36	578,72
5.2.1.19.	GOINFRA	72308	RELE BIMETALICO REGULAGEM 32 - 50A	UN	1,00	288,93	14,00	302,93	302,93
5.2.1.20.	GOINFRA	71064	CONTATOR TRIPOLAR - 32A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3.	UN	4,00	199,92	96,06	295,98	1.183,92
5.2.1.21.	GOINFRA	70893	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 40A	UN	1,00	253,63	116,07	369,70	369,70
5.2.1.22.	GOINFRA	70779	CHAVE DE PARTIDA DE MOTOR TRIFÁSICO C/RELE FALTA DE FASE 7 1/2CV	UN	1,00	714,95	145,48	860,43	860,43
5.2.1.23.	SINAPI	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	52,61	24,32	76,93	76,93
5.2.1.24.	GOINFRA	70710	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	12,00	73,04	84,05	157,09	1.885,08
6.			SPDA		1,00				60.140,02
6.1.			SERVIÇO EM TERRA						1.790,45
6.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	28,10	0,00	37,92	37,92	1.065,55
6.1.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	28,10	0,00	25,12	25,12	705,87
6.1.0.3.	GOINFRA	81833	CAIXA DE INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO MANUAL / REATERRO/ APILOAMENTO DO FUNDO	M3	0,38	0,00	50,08	50,08	19,03
6.2.			DIVERSOS						58.349,57
6.2.1.			LAUDO						746,32
6.2.1.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 841_SEE	LAUDO DE VISTORIA DE SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE OU RESISTIVIDADE DO ATERRAMENTO. (GOINFRA)	UN	1,00	0,00	746,32	746,32	746,32
6.2.2.			CAPTAÇÃO E DESCIDAS						34.065,81
6.2.2.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 497_SEE	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=35CM X 3/8" (SPDA), FIXAÇÃO HORIZONTAL E COM BANDEIRINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	34,00	5,36	24,01	29,37	998,58
6.2.2.2.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	5,00	22,33	8,00	30,33	151,65
6.2.2.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 036_SEE	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 16MM² A 25MM², REF:TEL-743 OU SIMILAR (SPDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	440,00	1,81	3,33	5,14	2.261,60
6.2.2.4.	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	22,00	16,49	10,47	26,96	593,12
6.2.2.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 712_SEE	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PARA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	22,00	46,50	5,72	52,22	1.148,84
6.2.2.6.	GOINFRA	71035	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	UN	22,00	11,56	12,00	23,56	518,32
6.2.2.7.	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35 MM2	UN	14,00	6,91	16,00	22,91	320,74
6.2.2.8.	GOINFRA	70543	CABO DE COBRE NU 35 MM2 (3,24 M/KG)	M	660,00	33,44	6,39	39,83	26.287,80
6.2.2.9.	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	66,00	5,97	6,79	12,76	842,16
6.2.2.10.	GOINFRA	70371	ABRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	44,00	1,20	0,39	1,59	69,96
6.2.2.11.	GOINFRA	71862	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UN	44,00	0,36	0,72	1,08	47,52
6.2.2.12.	GOINFRA	70392	BUCHA DE NYLON S-8	UN	44,00	0,24	0,63	0,87	38,28
6.2.2.13.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	440,00	0,19	0,39	0,58	255,20
6.2.2.14.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	440,00	0,19	0,63	0,82	360,80
6.2.2.15.	GOINFRA	70255	ATERRAMENTO - SOLDA EXOTÉRMICA - CARTUCHO 90 G	UN	6,00	18,54	10,00	28,54	171,24
6.2.3.			ATERRAMENTO						23.537,44
6.2.3.1.	GOINFRA	71381	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	UN	32,00	130,51	16,00	146,51	4.688,32
6.2.3.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 712_SEE	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PARA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	14,00	46,50	5,72	52,22	731,08
6.2.3.3.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	14,00	50,67	6,03	56,70	793,80
6.2.3.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	14,00	97,51	15,77	113,28	1.585,92
6.2.3.5.	GOINFRA	70255	ATERRAMENTO - SOLDA EXOTÉRMICA - CARTUCHO 90 G	UN	16,00	18,54	10,00	28,54	456,64
6.2.3.6.	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2 (2,25 M/KG)	M	323,00	40,32	6,79	47,11	15.216,53
6.2.3.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 126_SEE	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	5,11	60,04	65,15	65,15
7.			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		1,00				29.078,07
7.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						178,05
7.1.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	1,00	0,00	178,05	178,05	178,05
7.2.			TRANSPORTES						49,37
7.2.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,00	38,73	10,64	49,37	49,37
7.3.			SERVIÇO EM TERRA						315,20
7.3.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	5,00	0,00	37,92	37,92	189,60
7.3.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	5,00	0,00	25,12	25,12	125,60
7.4.			INSTALAÇÕES ESPECIAIS						28.173,05
7.4.1.			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO						28.173,05

UNIDADE ESCOLAR		CÓDIGO INEP	
COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		52054209	
OBRA		DATA	CIDADE
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		03/11/2025	RIO VERDE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-RIO VERDE	RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	DEZ/2024 ONERADA	DEZ/2024 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
	317,52		317,52

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	MAT	MO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
7.4.1.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 040_SEE	CONJUNTO MOTOR-BOMBA ELÉTRICA TRIFÁSICO 380/220 V PARA VZ= 24,33 M³/H, HM= 46,24 M POTÊNCIA= 7,5 CV (GOINFRA + COT)	UN	1,00	3.792,66	320,24	4.112,90	4.112,90
7.4.1.2.	GOINFRA	82379	TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	M	48,00	95,07	33,22	128,29	6.157,92
7.4.1.3.	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	UN	2,00	207,64	17,18	224,82	449,64
7.4.1.4.	GOINFRA	85006	EXTINTOR MULTI USO EM PO A B C (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20BC	UN	13,00	207,98	17,18	225,16	2.927,08
7.4.1.5.	GOINFRA	85011	CAIXA DE INCÊNDIO METÁLICA COM SUPORTE PARA MANGUEIRA, TAMPA E MURETA 17X60X90 CM C/PINTURA	UN	1,00	496,76	200,16	696,92	696,92
7.4.1.6.	GOINFRA	85017	MANGUEIRA DE INCÊNDIO Df=38 MM TIPO 2 COMP. = 15 M	CJ	2,00	409,98	8,00	417,98	835,96
7.4.1.7.	GOINFRA	85025	ESGUICHO REGULÁVEL 1.1/2"	UN	1,00	153,41	3,33	156,74	156,74
7.4.1.8.	GOINFRA	85027	ADAPTADOR PARA ENGATE STORZ 2.1/2" X 1.1/2"	UN	1,00	53,33	6,00	59,33	59,33
7.4.1.9.	GOINFRA	85031	REGISTRO GLOBO ANGULAR 2.1/2"	UN	1,00	234,93	20,01	254,94	254,94
7.4.1.10.	GOINFRA	85035	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2.1/2"	UN	1,00	120,01	6,00	126,01	126,01
7.4.1.11.	GOINFRA	85037	TANQUE DE PRESSÃO DE 10 L	UN	1,00	240,07	26,01	266,08	266,08
7.4.1.12.	GOINFRA	85039	PRESSOSTATO 50 A 80 PSI	UN	1,00	92,63	26,01	118,64	118,64
7.4.1.13.	GOINFRA	85041	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	UN	1,00	172,07	26,01	198,08	198,08
7.4.1.14.	GOINFRA	85047	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	2,00	44,23	16,00	60,23	120,46
7.4.1.15.	GOINFRA	85077	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"	UN	2,00	472,33	46,03	518,36	1.036,72
7.4.1.16.	COMPOSIÇÃO	COMP 017_SEE	REDUÇÃO GIRATÓRIA TIPO STORZ LATÃO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCÊNDIO ENGATE RÁPIDO 2.1/2" X 1.1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	236,24	6,39	242,63	242,63
7.4.1.17.	COMPOSIÇÃO	COMP 018_SEE	CHAVE DUPLA P/ CONEXÕES TIPO STORZ EM LATÃO ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	31,49	3,51	35,00	35,00
7.4.1.18.	GOINFRA	80910	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIÂMETRO 2.1/2"	UN	3,00	257,19	46,03	303,22	909,66
7.4.1.19.	GOINFRA	85056	TÊ DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	UN	2,00	113,89	37,22	151,11	302,22
7.4.1.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 030_SEE	COTOVELO DE FERRO GALV. 90° X 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	10,00	102,09	36,82	138,91	1.389,10
7.4.1.21.	COMPOSIÇÃO	COMP 077_SEE	UNIAO FERRO GALV C/ASSENTO CONICO BRONZE 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	289,97	16,00	305,97	305,97
7.4.1.22.	GOINFRA	71706	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 2.1/2"	UN	10,00	22,60	10,00	32,60	326,00
7.4.1.23.	COMPOSIÇÃO	COMP 546_SEE	BUIÃO DE REBORDO 2.1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	46,54	2,79	49,33	49,33
7.4.1.24.	COMPOSIÇÃO	COMP 186_SEE	BOTOFEIRA BOMBA DE INCÊNDIO COM MARTELO CONVENCIONAL / ANALÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	130,69	40,03	170,72	170,72
7.4.1.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 188_SEE	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONVENCIONAL, TIPO "APERTE AQUI" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	55,41	32,01	87,42	87,42
7.4.1.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 190_SEE	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, COM 01 BATERIA, CAPACIDADE: 2 BATERIAS, 8 LAÇOS (20 DISPOSITIVOS CADA), COM 2 LINHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	614,34	320,24	934,58	934,58
7.4.1.27.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	UN	25,00	13,80	4,95	18,75	468,75
7.4.1.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 410_SEE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 1200 LUMENS 2 FARÓIS (GOINFRA + COT)	UN	3,00	215,98	24,01	239,99	719,97
7.4.1.29.	GOINFRA	72338	SIRENE METÁLICA ALCANCE 500 M	UN	2,00	1.190,00	24,01	1.214,01	2.428,02
7.4.1.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 024_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE PARA EXTINTOR (GOINFRA + SINAPI)	UN	15,00	18,11	1,33	19,44	291,60
7.4.1.31.	COMPOSIÇÃO	COMP 025_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE DE EMERGÊNCIA (GOINFRA + SINAPI)	UN	47,00	18,11	1,33	19,44	913,68
7.4.1.32.	COMPOSIÇÃO	COMP 235_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 01 - (300X300) PROIBIDO FUMAR (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	18,11	1,33	19,44	19,44
7.4.1.33.	COMPOSIÇÃO	COMP 236_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 06 - (300X300) PERIGO INFLAMÁVEL (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	18,11	1,33	19,44	19,44
7.4.1.34.	GOINFRA	85082	CHAVE DE FLUXO 3/4"	UN	1,00	191,08	21,61	212,69	212,69
7.4.1.35.	COMPOSIÇÃO	COMP 412_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 17 - (316X158) MENSAGEM "SAÍDA" (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	22,04	1,33	23,37	70,11
7.4.1.36.	GOINFRA	70356	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO "U" DIAM. 2.1/2"	UN	15,00	2,04	4,79	6,83	102,45
7.4.1.37.	GOINFRA	71764	MÃO FRANCESA SIMPLES LARGURA DE 50 MM	UN	15,00	5,02	6,39	11,41	171,15
7.4.1.38.	GOINFRA	70394	BUCHA DE NYLON S-12	UN	30,00	0,74	0,79	1,53	45,90
7.4.1.39.	GOINFRA	71864	PARAFUSO P/BUCHA S-12	UN	60,00	0,89	1,85	2,74	164,40
7.4.1.40.	GOINFRA	91045	SUPORTE "L", EM FERRO CHATO 1/8" X 1" PINTADO (42CM) PARA TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - INCLUSO ABRACADEIRA TIPO "U" 3/4"/PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS, BEM COMO A FIXAÇÃO NA PAREDE COM BUCHAS/PARAFUSOS.	UN	15,00	7,98	10,38	18,36	275,40
7.5.			REVESTIMENTO DE PISO						362,40
7.5.0.1.	GOINFRA	220102	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESURA = 5 CM 1-2,5-3,5	M2	10,00	22,30	13,94	36,24	362,40

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

VALOR TOTAL	233.435,91
VALOR BDI (20,34%)	47.480,86
TOTAL ORÇAMENTO	280.916,77

CUSTO POR M2³	884,72
MATERIAL S/ BDI	73% R\$ 171.355,60
MÃO DE OBRA S/ BDI	27% R\$ 62.080,31

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

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

(3) Para itens da GOINFRA, os vidros não estão 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.

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209
OBRA INSTALAÇÕES ELETRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		CIDADE RIO VERDE
ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461 , CENTRO , CEP:75901-190		CRE CRE-RIO VERDE
REFERÊNCIA GOINFRA E SINAPI - ONERADA	DATA 03/11/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52

SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (RS)	PREÇO COM BDI (RS)	PARTIC. (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.014,66	4.831,24	1,72
b.	TRANSPORTES	1.109,94	1.335,70	0,48
c.	SERVIÇO EM TERRA	4.568,63	5.497,89	1,96
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	108.145,31	130.142,07	46,33
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	28.173,05	33.903,45	12,07
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	4.116,60	4.953,92	1,76
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	4.334,16	5.215,73	1,86
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	1.675,58	2.016,39	0,72
u.	REVESTIMENTO DE PISO	2.036,00	2.450,12	0,87
x.	ADMINISTRAÇÃO	13.806,60	16.614,86	5,91
y.	PINTURA	759,84	914,39	0,33
z.	DIVERSOS	60.695,54	73.041,01	25,99
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO		233.435,91	280.916,77	100,00

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

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES	NÚMERO DE PARCELAS 2
OBRA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO	PRAZO 60 dias corridos
LOCAL RIO VERDE	DATA 03/11/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR		Etapas:	ETAPA ÚNICA	
				1	2
	R\$	280.916,77	Parcelas:	30	60
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	4.831,24	% Período	100,00%	
				R\$ 4.831,24	R\$ -
TRANSPORTES	R\$	1.335,70	% Período	48,00%	52,00%
				R\$ 641,14	R\$ 694,56
SERVIÇO EM TERRA	R\$	5.497,89	% Período	100,00%	
				R\$ 5.497,89	R\$ -
INST.ELET/TELFÔNICA/CABEAMENTO E	R\$	130.142,07	% Período	40,00%	60,00%
				R\$ 52.056,83	R\$ 78.085,24
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R\$	33.903,45	% Período	100,00%	
				R\$ 33.903,45	R\$ -
ALVENARIA E DIVISÓRIAS	R\$	4.953,92	% Período	100,00%	
				R\$ 4.953,92	R\$ -
ESQUADRIAS METÁLICAS	R\$	5.215,73	% Período	49,00%	51,00%
				R\$ 2.555,71	R\$ 2.660,02
REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$	2.016,39	% Período	32,00%	68,00%
				R\$ 645,24	R\$ 1.371,15
REVESTIMENTO DE PISO	R\$	2.450,12	% Período	49,00%	51,00%
				R\$ 1.200,56	R\$ 1.249,56
ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS	R\$	16.614,86	% Período	49,00%	51,00%
				R\$ 8.141,28	R\$ 8.473,58
PINTURA	R\$	914,39	% Período		100,00%
				R\$ -	R\$ 914,39
DIVERSOS	R\$	73.041,01	% Período	46,00%	54,00%
				R\$ 33.598,86	R\$ 39.442,15
TOTAL	R\$	280.916,77	% PERÍODO	52,69%	47,31%
			VALOR PERÍODO	R\$ 148.026,12	R\$ 132.890,65
			% ACUMULADO	52,69%	100,00%
			VALOR ACUMULADO	R\$ 148.026,12	R\$ 280.916,77

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES
OBRA INSTALAÇÕES ELETRICAS E COMBATE A INCÊNDIO
ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461 , CENTRO , CEP:75901-190
CIDADE RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE

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%	3,50%	3,50%
6) Despesas Financeiras	100,00%	1,09%	1,09%
7) Seguros + Garantias	100,00%	0,12%	0,12%
8) Risco	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	6,82%	6,82%
BDI - FINAL			20,34%

Notas:

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

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

Onde:

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

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

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

- (8) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores entre 1º e 3º quartis.
 (9) Valores definidos a partir dos limites definidos no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores adotados e praticados no mercado (" ex ante ") ou aqueles entre os 1º e 3º quartis.
 (*) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão n. 2.622/2013 – TCUPlenário

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)

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

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

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES	CIDADE RIO VERDE
OBRA INSTALAÇÕES ELETRICAS E COMBATE A INCÊNDIO	CRE CRE-RIO VERDE
ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461 , CENTRO , CEP:75901-190	DATA 03/11/2025

RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (R\$) C/ BDI	PARTIC (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.831,24	1,72
b.	TRANSPORTES	1.335,70	0,48
c.	SERVIÇO EM TERRA	5.497,89	1,96
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	130.142,07	46,33
h.	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	33.903,45	12,07
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	4.953,92	1,76
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	5.215,73	1,86
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	2.016,39	0,72
u.	REVESTIMENTO DE PISO	2.450,12	0,87
x.	ADMINISTRAÇÃO	16.614,86	5,91
y.	PINTURA	914,39	0,33
z.	DIVERSOS	73.041,01	25,99
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R\$) C/BDI		280.916,77	100,00

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES	CÓDIGO INEP 52054209
OBRA INSTALAÇÕES ELETRICAS E COMBATE A INCÊNDIO	CIDADE RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (100%)
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SUBESTAÇÃO (01 TRANSFORMADOR DE 150 KVA)	KVA	150,00	150,00

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

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209	
OBRA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		CIDADE RIO VERDE	
CRE CRE-RIO VERDE	ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA	
DATA 03/11/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

017	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 017_SEE		REDUCAO GIRATÓRIA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN		-	-	241,97	242,63
GOINFRA_1	0008		AJUDANTE	h	0,1600	14,89	16,62	2,38	2,65
GOINFRA_1	0011		ENCANADOR	h	0,1600	20,97	23,41	3,35	3,74
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		5,73	6,39
SINAPI_1	20972		REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	UN	1,0000	236,24	236,24	236,24	236,24
						MATERIAL (C) - TOTAL		236,24	236,24

018	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 018_SEE		CHAVE DUPLA P/ CONEXÕES TIPO STORZ EM LATÃO ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN		-	-	34,63	35,00
GOINFRA_1	0011		ENCANADOR	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		3,14	3,51
SINAPI_1	20971		CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	31,49	31,49	31,49	31,49
						MATERIAL (C) - TOTAL		31,49	31,49

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		-	-	19,30	19,44
GOINFRA_1	0005		SERVEANTE	h	0,0900	13,24	14,78	1,19	1,33
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,19	1,33
GOINFRA_1	3070		BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
GOINFRA_1	3393		PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
SINAPI_1	37556		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	17,35	17,35	17,35	17,35
						MATERIAL (C) - TOTAL		18,11	18,11

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		-	-	19,30	19,44
GOINFRA_1	0005		SERVEANTE	h	0,0900	13,24	14,78	1,19	1,33
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,19	1,33
GOINFRA_1	3070		BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
GOINFRA_1	3393		PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
SINAPI_1	37556		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	17,35	17,35	17,35	17,35
						MATERIAL (C) - TOTAL		18,11	18,11

030	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 030_SEE		COTOVELO DE FERRO GALV. 90º X 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN		-	-	135,07	138,91
GOINFRA_1	0008		AJUDANTE	h	0,9200	14,89	16,62	13,69	15,29
GOINFRA_1	0011		ENCANADOR	h	0,9200	20,97	23,41	19,29	21,53
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		32,98	36,82
SINAPI_1	3470		COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,0000	101,37	101,37	101,37	101,37
GOINFRA_1	H689		FITA VEDAROSCA 18 MM	m	2,0000	0,36	0,36	0,72	0,72
						MATERIAL (C) - TOTAL		102,09	102,09

036	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 036_SEE		PRESELHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 16MM² A 25MM², REF:TEL-743 OU SIMILAR (SPDA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN		-	-	4,79	5,14
GOINFRA_1	0008		AJUDANTE	h	0,0833	14,89	16,62	1,24	1,38
GOINFRA_1	0012		ELETRICISTA	h	0,0833	20,97	23,41	1,74	1,95
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		2,98	3,33
COTAÇÃO	COT 004_SEE		(11896/ORSE) Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=5mm, para cabos 16mm² a 25mm², ref:TEL-743 ou similar (SPDA)	UN	1,0000	1,81	1,81	1,81	1,81
						MATERIAL (C) - TOTAL		1,81	1,81

040	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 040_SEE		CONJUNTO MOTOR-BOMBA ELÉTRICA TRIFÁSICO 380/220 V PARA VZ= 24,33 M³/H, HM= 46,24 M POTÊNCIA= 7,5 CV (GOINFRA + COT)	UN		-	-	4.079,54	4.112,90
GOINFRA_1	0008		AJUDANTE	h	8,0000	14,89	16,62	119,12	132,96
GOINFRA_1	0011		ENCANADOR	h	8,0000	20,97	23,41	167,76	187,28
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		286,88	320,24
COTAÇÃO	COT 008_SEE		CONJUNTO MOTOR-BOMBA ELÉTRICA TRIFÁSICO 380/220 V PARA VZ= 24,33 M³/H, HM= 46,24 M POTÊNCIA= 7,5 CV	UN	1,0000	3.792,67	3.792,67	3.792,66	3.792,66
						MATERIAL (C) - TOTAL		3.792,66	3.792,66

046	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP 046_SEE		CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN		-	-	18,18	18,32
GOINFRA_1	0008		AJUDANTE	h	0,0333	14,89	16,62	0,49	0,55
GOINFRA_1	0012		ELETRICISTA	h	0,0333	20,97	23,41	0,69	0,77
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,18	1,32

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209	
OBRA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		CIDADE RIO VERDE	
CRE CRE-RIO VERDE	ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA	
DATA 03/11/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

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
047	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
COMPOSIÇÃO	COMP 047_SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN					19,32	19,46	
GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,0333	14,89	16,62		0,49	0,55	
GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,0333	20,97	23,41		0,69	0,77	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,18	1,32	
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	
049	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
COMPOSIÇÃO	COMP 049_SEE	PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN					0,37	0,38	
GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,0090	14,89	16,62		0,13	0,14	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,13	0,14	
SINAPI_1	4342	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 3/8"	UN	1,0000	0,24	0,24		0,24	0,24	
						MATERIAL (C) - TOTAL		0,24	0,24	
072	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
COMPOSIÇÃO	COMP 072_SEE	DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA (GOINFRA)	H					15,33	17,12	
GOINFRA_1	0025	OFICIAL "B"	h	0,1000	20,97	23,41		2,09	2,34	
GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	1,0000	13,24	14,78		13,24	14,78	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		15,33	17,12	
						MATERIAL (C) - TOTAL		0,00	0,00	
077	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
COMPOSIÇÃO	COMP 077_SEE	UNIAO FERRO GALV C/ASSENTO CONICO BRONZE 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN					304,30	305,97	
GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62		5,95	6,64	
GOINFRA_1	0011	ENCANADOR	h	0,4000	20,97	23,41		8,38	9,36	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		14,33	16,00	
GOINFRA_1	H689	FITA VEDAROSCA 18 MM	m	2,4000	0,36	0,36		0,86	0,86	
SINAPI_1	12427	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 2 1/2"	UN	1,0000	289,11	289,11		289,11	289,11	
						MATERIAL (C) - TOTAL		289,97	289,97	
117	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
COMPOSIÇÃO	COMP 117_SEE	POSTE TIPO DUPLO T 11/600 SEM FUNDAÇÃO (SINAPI)	UN					1.676,33	1.676,33	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,00	0,00	
SINAPI_1	41204	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN	1,0000	1.676,33	1.676,33		1.676,33	1.676,33	
						MATERIAL (C) - TOTAL		1.676,33	1.676,33	
126	FORTE	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					58,89	65,15	
GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	1,5000	14,89	16,62		22,33	24,93	
GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	1,5000	20,97	23,41		31,45	35,11	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		53,78	60,04	
COTAÇÃO	COT 356_SEE	(12414/ORSE) CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200x200x90 MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF: TEL-901 OU SIMILAR	UN	1,0000	5,11	5,11		5,11	5,11	
						MATERIAL (C) - TOTAL		5,11	5,11	
186	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
COMPOSIÇÃO	COMP 186_SEE	BOTONEIRA BOMBA DE INCÊNDIO COM MARTELO CONVENCIONAL / ANALÓGICA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN					166,55	170,72	
GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	1,0000	14,89	16,62		14,89	16,62	
GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	1,0000	20,97	23,41		20,97	23,41	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		35,86	40,03	
COTAÇÃO	COT 088_SEE	(07611/ORSE) Acionador manual (botoneira) tipo quebra-vidro, para incêndio	UN	1,0000	130,69	130,69		130,69	130,69	
						MATERIAL (C) - TOTAL		130,69	130,69	
188	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)		
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.	
COMPOSIÇÃO	COMP 188_SEE	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONVENCIONAL, TIPO "APERTE AQUI" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN					84,09	87,42	
GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,8000	14,89	16,62		11,91	13,29	
GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,8000	20,97	23,41		16,77	18,72	
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		28,68	32,01	
COTAÇÃO	COT 090_SEE	(12850/ORSE) Acionador Manual Convencional - Modelo AM-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	UN	1,0000	55,41	55,41		55,41	55,41	
						MATERIAL (C) - TOTAL		55,41	55,41	

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209
OBRA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		CIDADE RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA
DATA 03/11/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

190	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 190_SEE	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, COM 01 BATERIA, CAPACIDADE: 2 BATERIAS, 8 LAÇOS (20 DISPOSITIVOS CADA), COM 2 LINHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				901,22	934,58
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	8,0000	14,89	16,62	119,12	132,96
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	8,0000	20,97	23,41	167,76	187,28
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		286,88	320,24
	COTAÇÃO	COT 092_SEE	(07627/ORSE) Central de alarme e detecção de incêndio, capacidade: 2 baterias, 8 laços, com 2 linhas, mod.VR-8L, Verin ou similar	UN	1,0000	447,30	447,30	447,30	447,30
	COTAÇÃO	COT 503_SEE	(00276/ORSE) Bateria de 12v x 7a para centrais de alarme	UN	1,0000	167,04	167,04	167,04	167,04
						MATERIAL (C) - TOTAL		614,34	614,34

219	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 219_SEE	PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (ORSE)	UN				0,53	0,53
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		0,00	0,00
	COTAÇÃO	COT 465_SEE	(09708/ORSE) PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm²	UND	1,0000	0,53	0,53	0,53	0,53
						MATERIAL (C) - TOTAL		0,53	0,53

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				19,30	19,44
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	0,0900	13,24	14,78	1,19	1,33
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,19	1,33
	GOINFRA_1	3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	GOINFRA_1	3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	SINAPI_1	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	17,35	17,35	17,35	17,35
						MATERIAL (C) - TOTAL		18,11	18,11

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				19,30	19,44
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	0,0900	13,24	14,78	1,19	1,33
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		1,19	1,33
	GOINFRA_1	3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	GOINFRA_1	3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	SINAPI_1	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	17,35	17,35	17,35	17,35
						MATERIAL (C) - TOTAL		18,11	18,11

273	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 273_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 12 VEZ (H=3,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	m2				131,85	137,22
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	1,2241	13,24	14,78	16,20	18,09
	GOINFRA_1	0032	OPERADOR DE BETONEIRA	h	0,0862	15,88	17,73	1,36	1,52
	GOINFRA_1	0004	PEDREIRO	h	0,5788	20,97	23,41	12,13	13,54
	GOINFRA_1	0006	ARMADOR	h	0,2798	20,97	23,41	5,86	6,55
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4580	14,89	16,62	6,81	7,61
	GOINFRA_1	0010	CARPINTEIRO	h	0,1707	20,97	23,41	3,57	3,99
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		45,93	51,30
	GOINFRA_1	2023	TABUA PARA FORMA (30CM)	m	0,5811	12,78	12,78	7,42	7,42
	GOINFRA_1	2034	TIJOLO FURADO 9x19x19 CM	un	22,3078	0,87	0,87	19,40	19,40
	GOINFRA_1	1858	PONTALETE 3x3"	m	0,2300	8,26	8,26	1,89	1,89
	GOINFRA_1	1861	PREGO 18x24	Kg	0,0369	21,92	21,92	0,80	0,80
	GOINFRA_1	1215	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Kg	15,9956	0,65	0,65	10,39	10,39
	GOINFRA_1	1221	CAL HIDRATADA	Kg	1,8011	0,97	0,97	1,74	1,74
	GOINFRA_1	2437	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Kg	0,3667	6,80	6,80	2,49	2,49
	GOINFRA_1	2438	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Kg	0,2933	6,79	6,79	1,99	1,99
	GOINFRA_1	2439	AÇO CA-50 10,0 MM (3/8")	Kg	2,7904	6,77	6,77	18,89	18,89
	GOINFRA_1	2448	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Kg	0,4527	8,30	8,30	3,75	3,75
	GOINFRA_1	2426	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Kg	0,0100	16,53	16,53	0,16	0,16
	GOINFRA_1	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0709	14,26	14,26	1,01	1,01
	GOINFRA_1	2386	BRITA Nº 1	m3	0,0196	156,74	156,74	3,07	3,07
	GOINFRA_1	2497	BRITA Nº 2	m3	0,0196	150,62	150,62	2,95	2,95
	GOINFRA_1	0104	AREIA MÉDIA	m3	0,0544	183,31	183,31	9,97	9,97
						MATERIAL (C) - TOTAL		85,92	85,92

399	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 399_SEE	GRAMPO LINHA VIVA DE LATÃO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DE DERIVAÇÃO DE 10 A 70 MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN				84,80	86,47
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
						MÃO DE OBRA (B) - TOTAL		14,33	16,00
	SINAPI_1	11837	GRAMPO LINHA VIVA DE LATÃO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVAÇÃO DE 10 A 70 MM2	UN	1,0000	70,47	70,47	70,47	70,47
						MATERIAL (C) - TOTAL		70,47	70,47

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209	
OBRA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		CIDADE RIO VERDE	
CRE CRE-RIO VERDE	ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA	
DATA 03/11/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

400	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2				117,24	121,13
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	0,8000	13,24	14,78	10,59	11,82
	GOINFRA_1	0025	OFICIAL "B"	h	0,3000	20,97	23,41	6,29	7,02
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,3700	14,89	16,62	5,50	6,14
	GOINFRA_1	0006	ARMADOR	h	0,4600	20,97	23,41	9,64	10,76
	GOINFRA_1	0010	CARPINTEIRO	h	0,0700	20,97	23,41	1,46	1,63
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					33,48	37,37
	GOINFRA_1	2804	AREIA GROSSA	m³	0,0330	158,00	158,00	5,21	5,21
	GOINFRA_1	1696	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	m²	0,4000	33,11	33,11	13,24	13,24
	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	8,30	8,30	43,74	43,74
	GOINFRA_1	0102	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Kg	0,0900	14,26	14,26	1,28	1,28
	GOINFRA_1	2386	BRITA Nº 1	m³	0,0400	156,74	156,74	6,26	6,26
	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	21,92	21,92	0,27	0,27
			MATERIAL (C) - TOTAL					83,76	83,76
	COMPOSIÇÃO	COMP 409_SEE	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA (GOINFRA + SINAPI)	UN				12,25	12,29
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,0090	14,89	16,62	0,13	0,14
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,0090	20,97	23,41	0,18	0,21
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					0,31	0,35
	SINAPI_1	0441	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,0000	11,94	11,94	11,94	11,94
			MATERIAL (C) - TOTAL					11,94	11,94
	COMPOSIÇÃO	COMP 410_SEE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 1200 LUMENS 2 FARÓIS (GOINFRA + COT)	UN				237,49	239,99
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,6000	14,89	16,62	8,93	9,97
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,6000	20,97	23,41	12,58	14,04
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					21,51	24,01
	COTAÇÃO	COT 207_SEE	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 1200 LUMENS 2 FARÓIS	UN	1,0000	215,98	215,98	215,98	215,98
			MATERIAL (C) - TOTAL					215,98	215,98
	COMPOSIÇÃO	COMP 412_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 17 - (316X158) MENSAGEM "SAÍDA" (GOINFRA + SINAPI)	UN				23,23	23,37
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	0,0900	13,24	14,78	1,19	1,33
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					1,19	1,33
	GOINFRA_1	3070	BUCHA DE NYLON S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	GOINFRA_1	3393	PARAFUSO P/BUCHA S-6	un	2,0000	0,19	0,19	0,38	0,38
	SINAPI_1	37559	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,0000	21,28	21,28	21,28	21,28
			MATERIAL (C) - TOTAL					22,04	22,04
	COMPOSIÇÃO	COMP 497_SEE	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO H=35CM X 3/8" (SPDA), FIXAÇÃO HORIZONTAL E COM BANDEIRINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN				26,87	29,37
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,6000	14,89	16,62	8,93	9,97
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,6000	20,97	23,41	12,58	14,04
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					21,51	24,01
	COTAÇÃO	COT 507_SEE	(08496/ORSE) Terminal aéreo em aço galvanizado a fogo h=35cm x 3/8", fixação horizontal e com bandeirinha	UN	1,0000	5,36	5,36	5,36	5,36
			MATERIAL (C) - TOTAL					5,36	5,36
	COMPOSIÇÃO	COMP 501_SEE	CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO PARA CABO 50MM2 (GOINFRA + SINAPI)	UN				29,48	31,15
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					14,33	16,00
	SINAPI_1	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	1,0000	15,15	15,15	15,15	15,15
			MATERIAL (C) - TOTAL					15,15	15,15
	COMPOSIÇÃO	COMP 535_SEE	CONECTOR CUNHA ESTRIBO, COM CAPA, PARA CABO XLPE #150MM² (GOINFRA + SINAPI)	UN				59,86	61,53
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
			MÃO DE OBRA (B) - TOTAL					14,33	16,00

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL MARTINS BORGES		CÓDIGO INEP 52054209	
OBRA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMBATE A INCÊNDIO		CIDADE RIO VERDE	
CRE CRE-RIO VERDE	ENDEREÇO RUA CORONEL VAIANO 461, CENTRO, CEP:75901-190	REFERÊNCIA GOINFRA DEZ/2024 ONERADA	
DATA 03/11/2025	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²) 317,52	REFERÊNCIA SINAPI DEZ/2024 ONERADA	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - SEE-GO

544	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNITÁRIO		CUSTO TOTAL (A) + (B) + (C) + (D) + (E)	
						DESONERADO	NÃO DESONER.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	SINAPI_1	11858	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 150 MM2	UN	1,0000	45,53	45,53	45,53	45,53
MATERIAL (C) - TOTAL								45,53	45,53
	COMPOSIÇÃO	COMP 544_SEE	RELE DE NÍVEL (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	281,02	289,36
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	2,0000	20,97	23,41	41,94	46,82
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	2,0000	14,89	16,62	29,78	33,24
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								71,72	80,06
	COTAÇÃO	COT 285_SEE	(13818/ORSE) RELE DE NÍVEL	UN	1,0000	209,30	209,30	209,30	209,30
MATERIAL (C) - TOTAL								209,30	209,30
	COMPOSIÇÃO	COMP 546_SEE	BUJÃO DE REBORDO 2.1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	49,04	49,33
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,0700	14,89	16,62	1,04	1,16
	GOINFRA_1	0011	ENCANADOR	h	0,0700	20,97	23,41	1,46	1,63
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								2,50	2,79
	SINAPI_1	12411	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	1,0000	46,54	46,54	46,54	46,54
MATERIAL (C) - TOTAL								46,54	46,54
	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	-	-	-	111,64	113,28
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,9494	14,89	16,62	14,13	15,77
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								14,13	15,77
	SINAPI_1	11315	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 300 X 300 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,0000	97,51	97,51	97,51	97,51
MATERIAL (C) - TOTAL								97,51	97,51
	COMPOSIÇÃO	COMP 663_SEE	GANCHO OLHAL (SINAPI + GOINFRA)	UN	-	-	-	26,89	27,93
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,2500	14,89	16,62	3,72	4,15
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,2500	20,97	23,41	5,24	5,85
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								8,96	10,00
	SINAPI_1	0402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	1,0000	17,93	17,93	17,93	17,93
MATERIAL (C) - TOTAL								17,93	17,93
	COMPOSIÇÃO	COMP 712_SEE	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	51,62	52,22
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,1500	20,97	23,41	3,14	3,51
	GOINFRA_1	0005	SERVENTE	h	0,1500	13,24	14,78	1,98	2,21
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								5,12	5,72
	COTAÇÃO	COT 517_SEE	(09329/ORSE) CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	UN	1,0000	46,50	46,50	46,50	46,50
MATERIAL (C) - TOTAL								46,50	46,50
	COMPOSIÇÃO	COMP 841_SEE	LAUDO DE VISTORIA DE SPDA E ART COM MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE OU RESISTIVIDADE DO ATERRAMENTO. (GOINFRA)	UN	-	-	-	668,25	746,32
	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	7,5000	89,10	99,51	668,25	746,32
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								668,25	746,32
MATERIAL (C) - TOTAL								0,00	0,00
	COMPOSIÇÃO	COMP 842_SEE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	-	-	-	298,33	300,00
	GOINFRA_1	0008	AJUDANTE	h	0,4000	14,89	16,62	5,95	6,64
	GOINFRA_1	0012	ELETRICISTA	h	0,4000	20,97	23,41	8,38	9,36
MÃO DE OBRA (B) - TOTAL								14,33	16,00
	COTAÇÃO	COT 589_SEE	(714/ORSE) CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	1,0000	284,00	284,00	284,00	284,00
MATERIAL (C) - TOTAL								284,00	284,00