CP 030/23

ANÁLISE DE PROPOSTAS (COMISSÃO PERMANENTE)

EMPRESA	MM Engenharia
VALOR OFERTADO	R$ 5.172.512,91
DECLARAÇÃO DE VISTORIA:	SIM [X] NÃO [ ]

9

ANÁLISE EQUIPE TÉCNICA - SUPINFRA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	OK
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	OK
COMPOSIÇÃO BDI	OK
RELATÓRIO CENTRAL	OK
RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO	OK
SOMATÓRIO DOS SERVIÇOS	OK
PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA	OK

CLASSIFICADA [X] CLASSIFICADA COM RESSALVA [ ]

DESCLASSIFICADA [ ]

CASO SEJA DESCLASSIFICADA, ESPECIFICAR OS MOTIVOS:

ASSINATURA DA EQUIPE TÉCNICA - SUPINFRA:

Eng. Civil Adriano Barques

MMEngenharia

Data: 15/01/2024
Concorrência Pública nº 030/2023
À Comissão Especial de Licitação
Superintendência de Infraestrutura

Proposta – Índice

1. Carta Proposta.....01
2. Resumo geral do orçamento.....02
3. Planilha orçamentária.....03
4. Somatório de serviços.....29
5. Cronograma físico – financeiro.....30
6. Detalhamento da composição de BDI.....32
7. Relatório central.....34
8. Parcela de maior relevância.....35
9. Declaração de vistoria.....36

MMEngenharia

Data: 15/01/2024
Concorrência Pública nº 030/2023
À Comissão Especial de Licitação
Superintendência de Infraestrutura

CARTA PROPOSTA

Prezados Senhores,

MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA, CNPJ/MF n.º 27.579.257/0001-04, sediada na Rua 103, Qd F24 Lt 38, Nº 292, Setor Sul, Goiânia-GO, tendo examinado o Edital, vem apresentar a nossa Proposta Comercial para execução na íntegra dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

Estamos cotando os serviços discriminados, conforme planilha de orçamento constante em nossa proposta, cujo preço global é de R$ (5.172.512,91) Cinco milhões e Cento e Setenta e Dois mil e Quinhentos e Doze reais e Noventa e Um centavos;

No preço proposto estão inclusas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados neste edital e seus Anexos.

Declaramos que executaremos os serviços obedecendo fielmente o que estabelece a planilha orçamentária, quantitativos, memorial descritivo, projetos e demais orientações constates do edital;

Declaramos que o prazo de validade da nossa proposta, é de **120 (cento e vinte) dias** consecutivos, a contar da data de sua apresentação, ou seja, de sua abertura;

Declaramos que utilizaremos somente materiais e mão-de-obra de 1ª qualidade, e ainda que a variação de quantidades será de nossa inteira responsabilidade e que a garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos.

Declaração do prazo de entrega dos serviços de acordo com o memorial descritivo e cronograma físico-financeiro constante deste edital.

Os preços dos serviços constantes em nossa proposta são fixos e irreajustáveis.

Concorrência Pública nº 030/2023	Data Abertura: 15/01/2024	Hora: 09:00h
Local: Sala de Reunião da Secretaria de Educação do Estado de Goiás, localizada na Quinta Avenida, Qd. 71, Nº 212 - Setor Leste Vila Nova, Goiânia – GO.		Processo nº: 2022.0000.607.9300
Nome da Empresa: MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO	Razão Social: MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO	
Endereço da Empresa: Rua 103, Qd F24 Lt 38, Nº 292, Setor Sul, Goiânia-GO		CNPJ nº: 27.579.257/0001-04
Telefone:(62) 3877-2155	Fax: (62) 99693 0590	
Nome do Responsável Legal: Denise de Oliveira Costa Lima		CPF: 028.611.031-83
RG: 5297896 Órgão Exp.: SPTC GO	End.Residencial: Rua S6, 932, Setor Bela Vista, Goiânia-GO	
Telefone: (62) 3636-4600	Fax:	Cel: (62) 99693-0590
e-mail: denise.lima@mmeng.com.br		
Banco: Caixa Econômica Federal	Agência: 1551	C/C: 2372-1

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

Goiânia, 15 de janeiro de 2024.

Denise Lima

MM Engenharia e Mineração LTDA ME
Responsável Legal: Denise de Oliveira Costa Lima

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado de Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL	**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	**CIDADE** RIO VERDE
ENDEREÇO RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**CRE** CRE-RIO VERDE
REFERÊNCIA GOINFRA E SINAPI - ONERADA	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	PARTICIP. (%)
1.	CANTEIRO E ADMINISTRATIVO	1	615.059,74	740.162,89	14,31
2.	ETAPA 01 - TERRAPLANAGEM	1	5.760,73	6.932,46	0,13
3.	ETAPA 01 - BLOCO 02	1	21.453,42	25.817,05	0,50
4.	ETAPA 01 - BLOCO 02 - BLOCO COZINHA COM REFEITÓRIO - PADRÃO SEDUC - MOD 04	1	331.996,02	399.524,01	7,72
5.	ETAPA 01 - BLOCO 03	1	17.592,60	21.170,93	0,41
6.	ETAPA 01 - BLOCO 03 - BLOCO QUADRA ARCO - PADRÃO SEDUC 2020 - MODELO 03	1	448.034,45	539.164,66	10,42
7.	ETAPA 01 - BLOCO 04	1	1.003,00	1.207,01	0,02
8.	ETAPA 01 - BLOCO 04 - BLOCO VESTIÁRIO COM SANITÁRIOS - PADRÃO SEDUC 2020	1	211.365,01	254.356,65	4,92
9.	ETAPA 01 - PASSARELA 03	1	2.758,45	3.319,52	0,06
10.	ETAPA 01 - PASSARELA 03 - PASSARELA M2 - SEC. XXI - REV. 2015	1	10.533,36	12.675,85	0,25
11.	ETAPA 01 - PASSARELA 04	1	363,08	436,93	0,01
12.	ETAPA 01 - PASSARELA 04 - PASSARELA M2 - SEC. XXI - REV. 2015	1	10.533,36	12.675,85	0,25
13.	ETAPA 01 - RESERVATÓRIO ELEVADO - 12.500 L - 13 M DE ALTURA	1	79.013,17	95.084,45	1,84
14.	ETAPA 01 - RESERVATÓRIO ENTERRADO	1	17.656,81	21.248,21	0,41
15.	INSTALAÇÕES DE GÁS	1	10.236,22	12.318,27	0,24
16.	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - GERAIS	1	72.004,84	86.650,62	1,67
17.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - GERAIS	1	180.899,79	217.694,81	4,21
18.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - GERAIS	1	625.243,36	752.417,86	14,55
19.	ETAPA 02 - BLOCO 01	1	503.302,03	605.673,66	11,71
20.	ETAPA 02 - PASSARELA 01	1	43.698,31	52.586,55	1,02
21.	ETAPA 03 - BLOCO 05	1	511.692,31	615.770,53	11,90
22.	ETAPA 03 - BLOCO 05 - BANHEIROS	1	143.011,28	172.099,77	3,33
23.	ETAPA 03 - PASSARELA 05	1	56.989,68	68.581,38	1,33
24.	ETAPA 04 - QUADRA DESCOBERTA	1	122.856,46	147.845,46	2,86
25.	ETAPA 04 - PASSARELA 02	1	14.401,53	17.330,80	0,34
26.	ETAPA 04 - MURO / CALÇADA	1	141.762,53	170.597,03	3,30
27.	ETAPA 04 - DIVERSOS	1	99.027,52	119.169,72	2,29
	TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R$)		**4.298.249,06**	**5.172.512,91**	**100,00**

Denise Lima

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
1.			**CANTEIRO E ADMINISTRATIVO**	**UN**	**1,00**				**615.059,74**	**615.059,74**
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**182.998,16**	**182.998,16**
1.1.0.0.1.	GOINFRA	20212	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ).	M2	50,82	50,82	214,05	56,39	13.743,76	13.743,76
1.1.0.0.2.	GOINFRA	20600	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA	M2	333,70	333,70	50,66	14,89	21.874,03	21.874,03
1.1.0.0.3.	GOINFRA	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	M2	7,50	7,50	349,06	2,63	2.637,67	2.637,67
1.1.0.0.4.	GOINFRA	20200	FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	M2	3.122,82	3.122,82	6,15	0,00	19.205,34	19.205,34
1.1.0.0.5.	GOINFRA	21602	EPI/PGR/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	M2	3.122,82	3.122,82	40,20	0,00	125.537,36	125.537,36
1.2.			**TRANSPORTES**						**544,68**	**544,68**
1.2.0.0.1.	GOINFRA	30114	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	UN	1,00	1,00	133,06	139,28	272,34	272,34
1.2.0.0.2.	GOINFRA	30116	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	UN	1,00	1,00	133,06	139,28	272,34	272,34
1.3.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**6.043,20**	**6.043,20**
1.3.0.0.1.	GOINFRA	50101	SONDAGENS PARA INTERIOR - (OBRAS CIVIS)	M	80,00	80,00	75,54	0,00	6.043,20	6.043,20
1.4.			**ADMINISTRAÇÃO**						**255.627,90**	**255.627,90**
1.4.0.0.1.	GOINFRA	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	1.710,00	1.710,00	0,00	76,89	131.481,90	131.481,90
1.4.0.0.2.	GOINFRA	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	3.420,00	3.420,00	0,00	21,13	72.264,60	72.264,60
1.4.0.0.3.	GOINFRA	250105	ALMOXARIFE - (OBRAS CIVIS)	H	3.420,00	3.420,00	0,00	15,17	51.881,40	51.881,40
1.5.			**DIVERSOS**						**169.845,80**	**169.845,80**
1.5.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	1.762,08	1.762,08	1,36	1,70	5.391,96	5.391,96
1.5.0.0.2.	GOINFRA	270804	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	UN	1,00	1,00	1357,85	4,74	1.362,59	1.362,59
1.5.0.0.3.	GOINFRA	271500	CAFE DA MANHA	RE	9.975,00	9.975,00	2,84	0,00	28.329,00	28.329,00
1.5.0.0.4.	GOINFRA	271502	CANTINA - (OBRAS CIVIS)	RE	9.975,00	9.975,00	13,51	0,00	134.762,25	134.762,25
2.			**ETAPA 01 - TERRAPLANAGEM**	**UN**	**1,00**				**5.760,73**	**5.760,73**
2.1.			**SERVIÇO EM TERRA**						**5.760,73**	**5.760,73**
2.1.0.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	435,45	435,45	1,51	0,00	657,52	657,52
2.1.0.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	152,45	152,45	1,11	0,00	169,21	169,21
2.1.0.0.3.	GOINFRA	41012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	152,45	152,45	4,25	0,00	647,91	647,91
2.1.0.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	1.524,50	1.524,50	2,13	0,00	3.247,18	3.247,18
2.1.0.0.5.	GOINFRA	41010	TRANSPORTE COM LÂMINA ATE 100 M - (OBRAS CIVIS)	M3	141,50	141,50	1,11	0,00	157,06	157,06
2.1.0.0.6.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	235,16	235,16	3,75	0,00	881,85	881,85
3.			**ETAPA 01 - BLOCO 02**	**UN**	**1,00**				**21.453,42**	**21.453,42**
3.1.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**13.320,88**	**13.320,88**
3.1.0.0.1.	GOINFRA	271417	CANALETA CONCRETO DESEMPENADO 5 CM PADRÃO GOINFRA (MEIA CANA)	M	60,70	60,70	15,75	30,48	2.806,16	2.806,16
3.1.0.0.2.	GOINFRA	180324	GRELHA PADRÃO GOINFRA DE FERRO CHATO COM BERÇO (ESPAÇAMENTO ENTRE EIXOS = 2 CM)	M2	21,22	21,22	436,79	58,72	10.514,72	10.514,72
3.2.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**7.420,19**	**7.420,19**
3.2.0.0.1.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	36,99	36,99	179,64	20,96	7.420,19	7.420,19
3.3.			**PINTURA**						**712,35**	**712,35**
3.3.0.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	31,83	31,83	9,75	12,63	712,35	712,35
4.			**ETAPA 01 - BLOCO 02 - BLOCO COZINHA COM REFEITÓRIO - PADRÃO SEDUC - MOD 04**	**UN**	**1,00**				**331.996,02**	**331.996,02**
4.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**1.381,78**	**1.381,78**
4.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	305,03	305,03	3,17	1,36	1.381,78	1.381,78
4.2.			**TRANSPORTES**						**797,20**	**797,20**
4.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	21,35	21,35	29,18	8,16	797,20	797,20
4.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**2.105,46**	**2.105,46**
4.3.1.			***GERAL***						***1.525,14***	***1.525,14***
4.3.1.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	305,03	305,03	0,00	2,31	704,61	704,61
4.3.1.0.2.	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	305,03	305,03	0,77	1,92	820,53	820,53
4.3.2.			***RASGO - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS***						***580,32***	***580,32***
4.3.2.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	12,00	12,00	0,00	29,09	349,08	349,08
4.3.2.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	12,00	12,00	0,00	19,27	231,24	231,24
4.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**21.161,28**	**21.161,28**
4.4.1.			***ESTACAS***						***13.351,69***	***13.351,69***
4.4.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	152,00	152,00	27,06	31,85	8.954,32	8.954,32
4.4.1.0.2.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	326,50	326,50	7,64	2,53	3.320,50	3.320,50
4.4.1.0.3.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	82,90	82,90	10,78	2,21	1.076,87	1.076,87
4.4.2.			***BLOCOS***						***7.733,09***	***7.733,09***
4.4.2.0.1.	GOINFRA	50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	8,66	8,66	0,00	36,83	318,94	318,94
4.4.2.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	13,32	13,32	0,00	4,53	60,33	60,33
4.4.2.0.3.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	0,58	0,58	154,30	22,67	102,64	102,64
4.4.2.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	8,08	8,08	500,25	0,00	4.042,02	4.042,02
4.4.2.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	8,08	8,08	0,10	34,15	276,74	276,74
4.4.2.0.6.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	38,90	38,90	10,78	2,21	505,31	505,31
4.4.2.0.7.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	32,60	32,60	8,25	2,53	351,42	351,42
4.4.2.0.8.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	204,10	204,10	7,64	2,53	2.075,69	2.075,69
4.4.3.			***CONTROLE TECNOLÓGICO***						***76,50***	***76,50***
4.4.3.0.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	6,00	6,00	12,75	0,00	76,50	76,50
4.5.			**ESTRUTURA**						**52.494,17**	**52.494,17**
4.5.1.			***VIGAS BALDRAMES***						***11.099,94***	***11.099,94***
4.5.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	16,24	16,24	0,00	29,09	472,42	472,42
4.5.1.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	16,72	16,72	0,00	4,53	75,74	75,74
4.5.1.0.3.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	0,84	0,84	154,30	22,67	148,65	148,65
4.5.1.0.4.	GOINFRA	60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	M2	95,65	95,65	21,08	9,66	2.940,28	2.940,28
4.5.1.0.5.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	6,69	6,69	500,25	0,00	3.346,67	3.346,67
4.5.1.0.6.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	6,69	6,69	0,10	43,98	294,89	294,89
4.5.1.0.7.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	9,56	9,56	0,00	19,27	184,22	184,22
4.5.1.0.8.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	5,60	5,60	8,25	2,53	60,36	60,36
4.5.1.0.9.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	157,60	157,60	7,98	2,53	1.656,37	1.656,37
4.5.1.0.10.	GOINFRA	60305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	67,10	67,10	7,64	2,53	682,40	682,40
4.5.1.0.11.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	95,30	95,30	10,78	2,21	1.237,94	1.237,94
4.5.2.			***PILARES***						***12.813,33***	***12.813,33***
4.5.2.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	92,40	92,40	29,03	19,99	4.529,44	4.529,44
4.5.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	5,20	5,20	500,25	0,00	2.601,30	2.601,30
4.5.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	5,20	5,20	0,10	43,98	229,21	229,21
4.5.2.0.4.	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	378,00	378,00	8,69	0,99	3.659,04	3.659,04
4.5.2.0.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	146,00	146,00	8,83	3,46	1.794,34	1.794,34
4.5.3.			***VIGAS DE COBERTURA***						***15.897,52***	***15.897,52***
4.5.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	131,02	131,02	29,03	19,99	6.422,60	6.422,60

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd. 71 Lt. 38

MMEngenharia

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
4.5.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	9,56	9,56	500,25	0,00	4.782,39	4.782,39
4.5.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	9,56	9,56	0,10	43,98	421,40	421,40
4.5.3.0.4.	GOINFRA	60303	AÇO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	22,90	22,90	8,25	2,53	246,86	246,86
4.5.3.0.5.	GOINFRA	60304	AÇO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	64,00	64,00	7,98	2,53	672,64	672,64
4.5.3.0.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	196,40	196,40	8,69	0,99	1.901,15	1.901,15
4.5.3.0.7.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,70	25,70	7,53	0,61	209,19	209,19
4.5.3.0.8.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,00	101,00	8,83	3,46	1.241,29	1.241,29
4.5.4.			***LAJE***						***11.077,20***	***11.077,20***
4.5.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 500_SEE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA COBERTURA, H=12CM, ENCHIMENTO EM EPS, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA ROLIÇA E CAPEAMENTO COM CONCRETO USINADO 25 MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (GOINFRA + ORSE)	M2	85,00	85,00	100,67	29,65	11.077,20	11.077,20
4.5.5.			***VERGA E CONTRAVERGA***						***1.376,68***	***1.376,68***
4.5.5.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	0,55	0,55	1866,76	636,31	1.376,68	1.376,68
4.5.6.			***CONTROLE TECNOLÓGICO***						***229,50***	***229,50***
4.5.6.0.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	18,00	18,00	12,75	0,00	229,50	229,50
4.6.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**20.842,16**	**20.842,16**
4.6.0.0.1.	GOINFRA	70371	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	60,00	60,00	1,24	0,31	93,00	93,00
4.6.0.0.2.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	160,00	160,00	0,15	0,51	105,60	105,60
4.6.0.0.3.	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	520,00	520,00	1,69	0,73	1.258,40	1.258,40
4.6.0.0.4.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	300,00	2,59	0,92	1.053,00	1.053,00
4.6.0.0.5.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45,00	45,00	11,16	2,44	612,00	612,00
4.6.0.0.6.	GOINFRA	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70º C), 450/750 V, 6 MM2	M	100,00	100,00	4,39	2,06	645,00	645,00
4.6.0.0.7.	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	16,00	5,70	7,19	206,24	206,24
4.6.0.0.8.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	3,00	7,31	17,91	75,66	75,66
4.6.0.0.9.	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31,00	31,00	4,67	9,52	439,89	439,89
4.6.0.0.10.	GOINFRA	70930	CONDULETE METÁLICO - ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4"	UN	79,00	79,00	1,89	2,53	349,18	349,18
4.6.0.0.11.	GOINFRA	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	40,00	40,00	7,28	10,79	722,80	722,80
4.6.0.0.12.	GOINFRA	70932	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 3/4"	UN	121,00	121,00	0,20	0,95	139,15	139,15
4.6.0.0.13.	GOINFRA	72395	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	UN	40,00	40,00	3,58	0,95	181,20	181,20
4.6.0.0.14.	GOINFRA	71043	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVFIRO)	UN	1,00	1,00	3,17	9,21	12,38	12,38
4.6.0.0.15.	GOINFRA	71121	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3/4"	UN	4,00	4,00	3,95	4,13	32,32	32,32
4.6.0.0.16.	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	13,16	6,11	19,27	19,27
4.6.0.0.17.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	9,00	7,82	1,52	84,06	84,06
4.6.0.0.18.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	5,00	8,23	2,12	51,75	51,75
4.6.0.0.19.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	8,65	2,93	11,58	11,58
4.6.0.0.20.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	56,62	18,32	74,94	74,94
4.6.0.0.21.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	3,00	3,00	75,63	31,75	322,14	322,14
4.6.0.0.22	GOINFRA	71251	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3/4"	M	90,00	90,00	6,79	9,52	1.467,90	1.467,90
4.6.0.0.23.	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110,00	110,00	4,14	2,28	706,20	706,20
4.6.0.0.24.	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75,00	75,00	3,38	4,36	580,50	580,50
4.6.0.0.25.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	8,00	8,00	118,70	19,05	1.102,00	1.102,00
4.6.0.0.26.	GOINFRA	71451	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	UN	2,00	2,00	138,11	19,05	314,32	314,32
4.6.0.0.27.	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	1,00	20,31	19,85	40,16	40,16
4.6.0.0.28.	GOINFRA	71440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	UN	7,00	7,00	6,55	6,66	92,47	92,47
4.6.0.0.29.	GOINFRA	71441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	UN	2,00	2,00	9,39	11,74	42,26	42,26
4.6.0.0.30.	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	4,00	9,01	4,11	52,48	52,48
4.6.0.0.31.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	80,00	80,00	16,95	6,16	1.848,80	1.848,80
4.6.0.0.32.	COMPOSIÇÃO	COMP 731_SEE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	40,00	40,00	95,20	13,34	4.341,60	4.341,60
4.6.0.0.33.	COMPOSIÇÃO	COMP 119_SEE	LUMINÁRIA HERMÉTICA/BLINDADA 2X18/20W COM 2 LÂMPADAS DE LED (GOINFRA + SINAPI)	PC	4,00	4,00	154,81	10,54	661,40	661,40
4.6.0.0.34.	GOINFRA	71645	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR REDONDA PARA 02 LÂMPADAS	UN	2,00	2,00	155,74	10,24	331,96	331,96
4.6.0.0.35.	GOINFRA	71722	LUVA EM AÇO ZINCADO DIÂMETRO 3/4"	UN	40,00	40,00	1,47	1,26	109,20	109,20
4.6.0.0.36.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	160,00	160,00	0,10	0,32	67,20	67,20
4.6.0.0.37.	GOINFRA	72205	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-56E - 225A	UN	1,00	1,00	1896,35	190,53	2.086,88	2.086,88
4.6.0.0.38.	COMPOSIÇÃO	COMP 375_SEE	REFLETOR DE LED HOLOFORTE 50W (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	34,90	10,11	90,02	90,02
4.6.0.0.39.	GOINFRA	72397	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	UN	1,00	1,00	3,03	0,95	3,98	3,98
4.6.0.0.40.	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	3,00	3,00	6,66	9,21	47,61	47,61
4.6.0.0.41.	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	21,00	21,00	6,66	9,21	333,27	333,27
4.6.0.0.42.	COMPOSIÇÃO	COMP 217_SEE	TOMADA INDUSTRIAL NÃO METÁLICA SOBREPOR FÊMEA 3 POLOS + TERRA 32 A 220/240 (CQT)	UN	1,00	1,00	32,39	0,00	32,39	32,39
4.7.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**19.871,08**	**19.871,08**
4.7.1.			***REGISTROS***						***834,76***	***834,76***
4.7.1.0.1.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00	7,00	78,20	6,98	596,26	596,26
4.7.1.0.2.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	1,00	139,03	11,84	150,87	150,87
4.7.1.0.3.	GOINFRA	80946	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA DIAM.3/4"	UN	1,00	1,00	68,26	19,37	87,63	87,63
4.7.2.			***LAVATÓRIOS***						***1.134,02***	***1.134,02***
4.7.2.0.1.	GOINFRA	80590	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA	UN	2,00	2,00	81,42	12,38	187,60	187,60
4.7.2.0.2.	GOINFRA	80541	LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA	UN	1,00	1,00	164,78	55,25	220,03	220,03
4.7.2.0.3.	GOINFRA	80572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	UN	3,00	3,00	104,61	6,34	332,85	332,85
4.7.2.0.4.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00	8,22	1,92	30,42	30,42
4.7.2.0.5.	GOINFRA	80555	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1/2"(ENGATE)	UN	3,00	3,00	44,06	7,94	156,00	156,00
4.7.2.0.6.	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	3,00	56,71	3,95	181,98	181,98
4.7.2.0.7.	GOINFRA	80550	FIXACAO P/LAVATORIO (PAR)	PAR	3,00	3,00	3,62	4,76	25,14	25,14
4.7.3.			***PIA E TANQUE***						***7.037,32***	***7.037,32***
4.7.3.0.1.	GOINFRA	80686	CUBA INOX 56X34X17CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº2)	UN	4,00	4,00	258,87	12,38	1.085,00	1.085,00
4.7.3.0.2.	GOINFRA	80693	TANQUE (PANELAO) INOX 60 X 70 X 40 CM CH.18	UN	2,00	2,00	1499,40	15,87	3.030,54	3.030,54
4.7.3.0.3.	GOINFRA	80670	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" METAL	UN	6,00	6,00	169,00	11,43	1.082,58	1.082,58

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.083-200

MMEngenharia

UNIDADE ESCOLAR			CÓDIGO INEP
COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			52054330
OBRA			**CIDADE**
REFORMA E AMPLIAÇÃO			RIO VERDE
CRE	**ENDEREÇO**	**REFERÊNCIA GOINFRA**	**REFERÊNCIA SINAPI**
CRE-RIO VERDE	RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	JUN/23 ONERADA	JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)**	**ÁREA A DEMOLIR (M²)**	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)**
2169,57	1360,74	52,41	3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
4.7.3.0.4.	GOINFRA	80680	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	UN	6,00	6,00	54,10	6,98	366,48	366,48
4.7.3.0.5.	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	2,00	83,58	2,64	172,44	172,44
4.7.3.0.6.	GOINFRA	80656	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	UN	4,00	4,00	121,61	6,34	511,80	511,80
4.7.3.0.7.	SINAPI	86922	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	1,00	755,10	33,38	788,48	788,48
4.7.4.			***VASO SANITARIO***						***832,33***	***832,33***
4.7.4.0.1.	GOINFRA	80502	VASO SANITARIO CONVENCIONAL (1ª LINHA)	UN	1,00	1,00	214,59	60,01	274,60	274,60
4.7.4.0.2.	GOINFRA	80517	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	UN	1,00	1,00	254,70	51,69	306,39	306,39
4.7.4.0.3.	GOINFRA	80513	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.1/4")	UN	1,00	1,00	9,89	10,16	20,05	20,05
4.7.4.0.4.	GOINFRA	80514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UN	1,00	1,00	34,50	4,44	38,94	38,94
4.7.4.0.5.	GOINFRA	80510	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	UN	1,00	1,00	10,88	4,76	15,64	15,64
4.7.4.0.6.	GOINFRA	80520	CONJUNTO DE FIXACAO P/VASO SANITARIO (PAR)	CJ	1,00	1,00	4,47	6,34	10,81	10,81
4.7.4.0.7.	GOINFRA	80526	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	UN	1,00	1,00	133,70	4,76	138,46	138,46
4.7.4.0.8.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1,00	20,24	7,20	27,44	27,44
4.7.5.			***CHUVEIRO***						***95,94***	***95,94***
4.7.5.0.1.	GOINFRA	80721	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	UN	1,00	1,00	80,07	15,87	95,94	95,94
4.7.6.			***OUTROS***						***583,81***	***583,81***
4.7.6.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 584_SEE	SABONETEIRA TIPO DISPENSER COM SABONETE LÍQUIDO INCLUSO (GOINFRA)	UN	5,00	5,00	38,30	5,47	218,85	218,85
4.7.6.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 209_SEE	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	83,30	7,94	364,96	364,96
4.7.7.			***AGUA FRIA***						***2.029,39***	***2.029,39***
4.7.7.1.			*TUBOS DE PVC SOLDÁVEL*						*1.127,82*	*1.127,82*
4.7.7.1.1.	GOINFRA	81003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	48,00	48,00	3,54	3,81	352,80	352,80
4.7.7.1.2.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	12,00	12,00	17,70	1,06	225,12	225,12
4.7.7.1.3.	GOINFRA	81007	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM	M	18,00	18,00	21,13	9,42	549,90	549,90
4.7.7.2.			*BUCHA REDUÇÃO*						*51,39*	*51,39*
4.7.7.2.1.	GOINFRA	81165	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 60 X 50 mm	UN	1,00	1,00	5,28	5,71	10,99	10,99
4.7.7.2.2.	GOINFRA	81181	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 60 X 25 mm	UN	2,00	2,00	7,54	4,44	23,96	23,96
4.7.7.2.3.	GOINFRA	81179	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	UN	2,00	2,00	3,78	4,44	16,44	16,44
4.7.7.3.			*JOELHOS*						*333,84*	*333,84*
4.7.7.3.1.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	17,00	17,00	2,33	2,22	77,35	77,35
4.7.7.3.2.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	2,00	8,82	4,02	25,68	25,68
4.7.7.3.3.	GOINFRA	81325	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm	UN	1,00	1,00	21,63	8,89	30,52	30,52
4.7.7.3.4.	GOINFRA	81381	JOELHO 90 GRAUS C/ROSCA E BUCHA LATAO DIAM. 3/4	UN	8,00	8,00	14,31	6,98	170,32	170,32
4.7.7.3.5.	GOINFRA	81360	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	UN	3,00	3,00	6,37	3,62	29,97	29,97
4.7.7.4.			*TÊ*						*213,27*	*213,27*
4.7.7.4.1.	GOINFRA	81445	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UN	1,00	1,00	9,74	6,03	15,77	15,77
4.7.7.4.2.	GOINFRA	81444	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL 25X25X3/4"	UN	2,00	2,00	10,70	6,03	33,46	33,46
4.7.7.4.3.	GOINFRA	81424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	UN	1,00	1,00	8,46	9,52	17,98	17,98
4.7.7.4.4.	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	6,00	6,00	3,50	2,97	38,82	38,82
4.7.7.4.5.	GOINFRA	81405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UN	2,00	2,00	9,67	9,52	38,38	38,38
4.7.7.4.6.	GOINFRA	81406	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIMETRO 60 MM	UN	2,00	2,00	24,91	9,52	68,86	68,86
4.7.7.5.			*ADAPTADORES DE PVC SOLDÁVEL*						*79,41*	*79,41*
4.7.7.5.1.	GOINFRA	81066	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	UN	14,00	14,00	0,86	2,86	52,08	52,08
4.7.7.5.2.	GOINFRA	81069	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	UN	3,00	3,00	4,67	4,44	27,33	27,33
4.7.7.6.			*ADESIVOS*						*223,66*	*223,66*
4.7.7.6.1.	GOINFRA	81501	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	UN	2,00	2,00	58,48	0,00	116,96	116,96
4.7.7.6.2.	GOINFRA	81504	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3	UN	2,00	2,00	53,35	0,00	106,70	106,70
4.7.8.			***ESGOTO SANITARIO***						***3.435,34***	***3.435,34***
4.7.8.1.			*JOELHOS*						*337,64*	*337,64*
4.7.8.1.1.	GOINFRA	81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	1,00	1,00	8,28	14,29	22,57	22,57
4.7.8.1.2.	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	23,00	23,00	7,40	1,07	194,81	194,81
4.7.8.1.3.	GOINFRA	81927	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	UN	6,00	6,00	2,66	8,89	69,30	69,30
4.7.8.1.4.	GOINFRA	82004	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	UN	4,00	4,00	5,44	7,30	50,96	50,96
4.7.8.2.			*CURVAS*						*289,95*	*289,95*
4.7.8.2.1.	GOINFRA	81550	CURVA 45 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UN	7,00	7,00	11,78	8,89	144,69	144,69
4.7.8.2.2.	GOINFRA	81701	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	UN	4,00	4,00	4,19	7,94	48,52	48,52
4.7.8.2.3.	GOINFRA	81730	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	UN	7,00	7,00	4,93	8,89	96,74	96,74
4.7.8.3.			*JUNÇÃO*						*16,12*	*16,12*
4.7.8.3.1.	GOINFRA	81970	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UN	1,00	1,00	6,91	9,21	16,12	16,12
4.7.8.4.			*TE SANITARIO*						*119,04*	*119,04*
4.7.8.4.1.	GOINFRA	82230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UN	6,00	6,00	3,92	9,21	78,78	78,78
4.7.8.4.2.	GOINFRA	82235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	1,00	1,00	12,00	14,61	26,61	26,61
4.7.8.4.3.	GOINFRA	81643	CAP DIAMETRO 100 MM ESGOTO PRIMARIO	UN	1,00	1,00	9,84	3,81	13,65	13,65
4.7.8.5.			*TUBOS*						*2.202,48*	*2.202,48*
4.7.8.5.1.	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	42,00	15,85	8,33	1.015,56	1.015,56
4.7.8.5.2.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	90,00	90,00	10,10	1,30	1.026,00	1.026,00
4.7.8.5.3.	GOINFRA	82301	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	M	12,00	12,00	5,80	7,61	160,92	160,92
4.7.8.6.			*CAIXA SIFONADA*						*470,11*	*470,11*
4.7.8.6.1.	GOINFRA	81663	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	UN	5,00	5,00	32,98	6,98	199,80	199,80
4.7.8.6.2.	GOINFRA	81752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM.150 MM	UN	5,00	5,00	43,58	2,53	230,55	230,55
4.7.8.6.3.	GOINFRA	81681	CORPO RALO SECO CILINDRICO 100 X 40	UN	1,00	1,00	8,72	6,98	15,70	15,70
4.7.8.6.4.	GOINFRA	81783	GRELHA REDONDA ACO INOX ROTATIVA DIAM. 100 MM	UN	1,00	1,00	21,53	2,53	24,06	24,06
4.7.9.			***EXTRAS***						***3.888,17***	***3.888,17***
4.7.9.0.1.	GOINFRA	81825	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	UN	4,00	4,00	137,25	228,98	1.464,92	1.464,92
4.7.9.0.2.	GOINFRA	81826	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UN	4,00	4,00	57,03	12,85	279,52	279,52
4.7.9.0.3.	GOINFRA	81854	CAIXA DE GORDURA 600 L, CONCRETO PADRÃO GOINFRA IMPERMEABILIZADA	UN	1,00	1,00	1296,39	805,34	2.101,73	2.101,73
4.7.9.0.4.	GOINFRA	81885	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UN	4,00	4,00	8,29	2,21	42,00	42,00
4.8.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**20.085,20**	**20.085,20**
4.8.0.0.1	GOINFRA	100102	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	M2	12,48	12,48	39,66	34,45	924,89	924,89
4.8.0.0.2.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	M2	186,50	186,50	20,10	23,74	8.176,16	8.176,16
4.8.0.0.3.	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016	M	67,00	67,00	2,39	3,48	393,29	393,29
4.8.0.0.4.	GOINFRA	100501	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (MODELO COPINHO)	M2	69,14	69,14	107,55	45,63	10.590,86	10.590,86
4.9.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**4.857,58**	**4.857,58**
4.9.1.			***VIGAS BALDRAMES***						***3.318,46***	***3.318,46***
4.9.1.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	M2	112,30	112,30	11,02	18,53	3.318,46	3.318,46
4.9.2.			***ALVENARIAS ÁREAS MOLHADAS***						***1.539,12***	***1.539,12***
4.9.2.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	69,77	69,77	10,60	11,46	1.539,12	1.539,12
4.10.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**76.440,00**	**76.440,00**

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Q. E 24 Lt. 38

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
4.10.0.0.1.	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	5.600,00	5.600,00	12,92	0,73	76.440,00	76.440,00
4.11.			**COBERTURAS**						**13.873,94**	**13.873,94**
4.11.0.0.1.	GOINFRA	160100	COBERTURA COM TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	M2	341,70	341,70	31,51	3,40	11.928,74	11.928,74
4.11.0.0.2.	GOINFRA	160101	CUMEEIRA PARA TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	M	25,50	25,50	17,03	16,57	856,80	856,80
4.11.0.0.3.	GOINFRA	160403	EMBOCAMENTO LATERAL (OITOES)	M	26,80	26,80	9,12	9,17	490,17	490,17
4.11.0.0.4.	GOINFRA	160404	EMBOCAMENTO DE BEIRAL	M	51,00	51,00	0,42	11,31	598,23	598,23
4.12.			**ESQUADRIAS METALICAS**						**14.891,33**	**14.891,33**
4.12.1.			***PORTAS***						***11.164,89***	***11.164,89***
4.12.1.0.1.	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	M2	15,97	15,97	585,48	38,86	9.970,70	9.970,70
4.12.1.0.2.	GOINFRA	180505	PORTA DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM VENEZIANA PF-5 C/FERRAGENS	M2	2,34	2,34	471,48	38,86	1.194,19	1.194,19
4.12.2.			***JANELAS***						***2.415,21***	***2.415,21***
4.12.2.0.1.	GOINFRA	180380	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J4 C/FERRAGENS	M2	0,72	0,72	651,77	41,52	499,16	499,16
4.12.2.0.2.	GOINFRA	180401	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS	M2	2,40	2,40	197,14	41,52	572,78	572,78
4.12.2.0.3.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	3,24	3,24	373,07	41,52	1.343,27	1.343,27
4.12.3.			***PORTA DE ENROLAR***						***1.311,23***	***1.311,23***
4.12.3.0.1.	GOINFRA	180303	PORTA DE ENROLAR C/FERRAGENS	M2	4,75	4,75	226,45	49,60	1.311,23	1.311,23
4.13.			**VIDROS**						**1.014,48**	**1.014,48**
4.13.0.0.1.	GOINFRA	190105	VIDRO MINI-BOREAL - COLOCADO	M2	6,36	6,36	159,51	0,00	1.014,48	1.014,48
4.14.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**20.827,93**	**20.827,93**
4.14.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	332,68	332,68	3,11	1,05	1.383,94	1.383,94
4.14.0.0.2.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M2	261,80	261,80	7,93	11,78	5.160,07	5.160,07
4.14.0.0.3.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC=100kgCI/M3)	M2	70,88	70,88	2,47	12,86	1.086,59	1.086,59
4.14.0.0.4.	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	261,80	261,80	33,07	17,34	13.197,33	13.197,33
4.15.			**FORROS**						**5.395,41**	**5.395,41**
4.15.0.0.1.	GOINFRA	210499	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	M2	76,79	76,79	56,11	10,99	5.152,60	5.152,60
4.15.0.0.2.	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	94,48	94,48	1,55	1,02	242,81	242,81
4.16.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**34.256,08**	**34.256,08**
4.16.1.			***GRANITINA***						***29.686,51***	***29.686,51***
4.16.1.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	268,10	268,10	22,76	9,39	8.619,41	8.619,41
4.16.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	268,10	268,10	58,61	18,59	20.697,32	20.697,32
4.16.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	22,09	22,09	16,45	0,29	369,78	369,78
4.16.2.			***CONCRETO***						***869,69***	***869,69***
4.16.2.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	0,65	0,65	154,30	21,42	114,21	114,21
4.16.2.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	21,93	21,93	25,95	8,50	755,48	755,48
4.16.3.			***PASSEIO (CALÇADA)***						***3.699,88***	***3.699,88***
4.16.3.0.1.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	46,61	46,61	40,69	33,44	3.455,19	3.455,19
4.16.3.0.2.	GOINFRA	220902	RODAPE DE MASSA (1CI:3 ARMG)	M	29,20	29,20	1,26	7,12	244,69	244,69
4.17.			**PINTURA**						**12.835,88**	**12.835,88**
4.17.1.			***ESMALTE SINTÉTICO***						***1.040,75***	***1.040,75***
4.17.1.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	43,06	43,06	1,83	8,24	433,61	433,61
4.17.1.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	M2	43,06	43,06	6,49	7,61	607,14	607,14
4.17.2.			***LÁTEX ACRÍLICA***						***2.041,79***	***2.041,79***
4.17.2.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	99,60	99,60	1,83	8,24	1.002,97	1.002,97
4.17.2.0.2.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	99,60	99,60	3,69	6,74	1.038,82	1.038,82
4.17.3.			***TETO***						***1.394,50***	***1.394,50***
4.17.3.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	76,79	76,79	1,83	8,24	773,27	773,27
4.17.3.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	76,79	76,79	3,25	4,84	621,23	621,23
4.17.4.			***EXTERNA***						***1.828,79***	***1.828,79***
4.17.4.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	160,14	160,14	4,64	6,78	1.828,79	1.828,79
4.17.5.			***PISO DE CONCRETO***						***750,51***	***750,51***
4.17.5.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	68,54	68,54	3,34	7,61	750,51	750,51
4.17.6.			***PORTAS***						***1.548,24***	***1.548,24***
4.17.6.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	69,18	69,18	9,75	12,63	1.548,24	1.548,24
4.17.7.			***JANELAS***						***284,67***	***284,67***
4.17.7.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	12,72	12,72	9,75	12,63	284,67	284,67
4.17.8.			***ESTRUTURA METÁLICA***						***3.946,63***	***3.946,63***
4.17.8.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	341,70	341,70	8,20	3,35	3.946,63	3.946,63
4.18.			**DIVERSOS**						**8.865,06**	**8.865,06**
4.18.1.			***GERAL***						***7.836,67***	***7.836,67***
4.18.1.0.1.	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	14,96	14,96	384,69	43,69	6.408,56	6.408,56
4.18.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4M, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	0,93	0,93	328,76	49,85	352,10	352,10
4.18.1.0.3.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	351,64	351,64	1,36	1,70	1.076,01	1.076,01
4.18.2.			***SINALIZAÇÃO***						***1.028,39***	***1.028,39***
4.18.2.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 499_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXL MODELO P - PLACA DE PAREDE, TAMANHO 0,30 X 0,40 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	11,00	11,00	59,38	12,12	786,50	786,50
4.18.2.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	3,00	3,00	80,63	0,00	241,89	241,89
5.			**ETAPA 01 - BLOCO 03**	**UN**	**1,00**				**17.592,60**	**17.592,60**
5.1.			**SERVICOS PRELIMINARES**						**5.369,94**	**5.369,94**
5.1.0.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	30,05	30,05	0,00	137,64	4.136,08	4.136,08
5.1.0.0.2.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	12,46	12,46	0,00	33,09	412,30	412,30
5.1.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 385_SEE	DEMOLIÇÃO POSTE DE CONCRETO/METALICA ENTRE 10 E 15 METROS C/ REAPROVEITAMENTO C/ TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA (GOINFRA)	UN	4,00	4,00	170,00	12,80	731,20	731,20
5.1.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 012_SEE	DEMOLIÇÃO/RETIRADA DAS TRAVES DE FUTEBOL DE SALÃO (GOINFRA)	CJ	1,00	1,00	0,00	24,11	24,11	24,11
5.1.0.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 001_SEE	RETIRADA DA ESTRUTURA/TABELA DE BASQUETE C/ TRANSP ATÉ CB. E CARGA (GOINFRA)	UN	1,00	1,00	0,00	66,25	66,25	66,25
5.2.			**TRANSPORTES**						**2.110,08**	**2.110,08**
5.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	56,51	56,51	29,18	8,16	2.110,08	2.110,08
5.3.			**ESTRUTURA**						**9.245,08**	**9.245,08**
5.3.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 200_SEE	PAREDE DE CONTENÇÃO COM CANALETA DE CONCRETO 14X19X19 CM, ARMADA COM DUAS BARRAS DE AÇO 50-A 8,0 MM (5/16"), IMPERMEABILIZADA, REBOCADA E PINTADA (1 FACE) - ALTURA MÁXIMA DE 1 M (GOINFRA)	M2	42,30	42,30	218,56	0,00	9.245,08	9.245,08
5.4.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**361,03**	**361,03**
5.4.0.0.1.	GOINFRA	271417	CANALETA CONCRETO DESEMPENADO 5 CM PADRÃO GOINFRA (MEIA CANA)	M	1,70	1,70	15,75	30,48	78,59	78,59
5.4.0.0.2.	GOINFRA	180324	GRELHA PADRÃO GOINFRA DE FERRO CHATO COM BERÇO (ESPAÇAMENTO ENTRE EIXOS = 2 CM)	M2	0,57	0,57	436,79	58,72	282,44	282,44
5.5.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**487,45**	**487,45**
5.5.0.0.1.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	2,43	2,43	179,64	20,96	487,45	487,45
5.6.			**PINTURA**						**19,02**	**19,02**
5.6.0.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	0,85	0,85	9,75	12,63	19,02	19,02
6.			**ETAPA 01 - BLOCO 03 - BLOCO QUADRA ARCO - PADRÃO SEDUC 2020 - MODELO 03**	**UN**	**1,00**				**448.034,45**	**448.034,45**
6.1.			**SERVICOS PRELIMINARES**						**2.782,86**	**2.782,86**

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd. F 24 Lt. 38

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado de Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
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	614,32	614,32	3,17	1,36	2.782,86	2.782,86
6.2.			**TRANSPORTES**						**1.605,62**	**1.605,62**
6.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	43,00	43,00	29,18	8,16	1.605,62	1.605,62
6.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**3.912,84**	**3.912,84**
6.3.1.			***INT. ELÉTRICAS***						***483,60***	***483,60***
6.3.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	10,00	10,00	0,00	29,09	290,90	290,90
6.3.1.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	10,00	10,00	0,00	19,27	192,70	192,70
6.3.2.			***ARQUIBANCADA***						***357,65***	***357,65***
6.3.2.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	17,43	17,43	1,51	0,00	26,31	26,31
6.3.2.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	17,43	17,43	1,11	0,00	19,34	19,34
6.3.2.0.3.	GOINFRA	41012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	17,43	17,43	4,25	0,00	74,07	74,07
6.3.2.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	87,15	87,15	2,13	0,00	185,62	185,62
6.3.2.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	13,95	13,95	3,75	0,00	52,31	52,31
6.3.3.			***OUTROS***						***3.071,59***	***3.071,59***
6.3.3.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	614,32	614,32	0,00	2,31	1.419,07	1.419,07
6.3.3.0.2.	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	614,32	614,32	0,77	1,92	1.652,52	1.652,52
6.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**28.204,20**	**28.204,20**
6.4.1.			***ESTACAS***						***14.716,16***	***14.716,16***
6.4.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	129,50	129,50	27,06	31,85	7.628,84	7.628,84
6.4.1.0.2.	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	554,54	554,54	8,55	0,80	5.184,94	5.184,94
6.4.1.0.3.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	146,45	146,45	10,78	2,21	1.902,38	1.902,38
6.4.2.			***BLOCOS***						***13.411,54***	***13.411,54***
6.4.2.0.1.	GOINFRA	50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	16,89	16,89	0,00	36,83	622,05	622,05
6.4.2.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	17,64	17,64	0,00	4,53	79,90	79,90
6.4.2.0.3.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,88	0,88	373,20	188,45	494,25	494,25
6.4.2.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	16,89	16,89	500,25	0,00	8.449,22	8.449,22
6.4.2.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	16,89	16,89	0,10	34,15	578,48	578,48
6.4.2.0.6.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	171,00	171,00	10,78	2,21	2.221,29	2.221,29
6.4.2.0.7.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	36,50	36,50	7,98	2,53	383,61	383,61
6.4.2.0.8.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	57,30	57,30	7,64	2,53	582,74	582,74
6.4.3.			***CONTROLE TECNOLÓGICO***						***76,50***	***76,50***
6.4.3.0.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	6,00	6,00	12,75	0,00	76,50	76,50
6.5.			**ESTRUTURA**						**53.616,38**	**53.616,38**
6.5.1.			***VIGAS BALDRAME***						***13.063,80***	***13.063,80***
6.5.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	19,53	19,53	0,00	29,09	568,12	568,12
6.5.1.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	20,92	20,92	0,00	4,53	94,76	94,76
6.5.1.0.3.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,05	1,05	373,20	188,45	589,73	589,73
6.5.1.0.4.	GOINFRA	60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	M2	111,60	111,60	21,08	9,66	3.430,58	3.430,58
6.5.1.0.5.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	8,37	8,37	500,25	0,00	4.187,09	4.187,09
6.5.1.0.6.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	8,37	8,37	0,10	43,98	368,94	368,94
6.5.1.0.7.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	11,16	11,16	0,00	19,27	215,05	215,05
6.5.1.0.8.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	219,10	219,10	7,98	2,53	2.302,74	2.302,74
6.5.1.0.9.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	100,60	100,60	10,78	2,21	1.306,79	1.306,79
6.5.2.			***PILARES***						***23.606,93***	***23.606,93***
6.5.2.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	168,18	168,18	29,03	19,99	8.244,18	8.244,18
6.5.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	11,35	11,35	500,25	0,00	5.677,83	5.677,83
6.5.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	11,35	11,35	0,10	43,98	500,30	500,30
6.5.2.0.4.	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	612,50	612,50	8,69	0,99	5.929,00	5.929,00
6.5.2.0.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	264,90	264,90	8,83	3,46	3.255,62	3.255,62
6.5.3.			***CONSOLO PILARES***						***1.314,52***	***1.314,52***
6.5.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	5,10	5,10	29,03	19,99	250,00	250,00
6.5.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,50	0,50	500,25	0,00	250,12	250,12
6.5.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	0,50	0,50	0,10	43,98	22,04	22,04
6.5.3.0.4.	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	60,73	60,73	8,69	0,99	587,86	587,86
6.5.3.0.5.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,64	16,64	8,83	3,46	204,50	204,50
6.5.4.			***VIGAS DE COBERTURA***						***15.401,63***	***15.401,63***
6.5.4.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	120,78	120,78	29,03	19,99	5.920,63	5.920,63
6.5.4.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	7,27	7,27	500,25	0,00	3.636,81	3.636,81
6.5.4.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	7,27	7,27	0,10	43,98	320,46	320,46
6.5.4.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	0,70	0,70	8,25	2,53	7,54	7,54
6.5.4.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	192,00	192,00	7,98	2,53	2.017,92	2.017,92
6.5.4.0.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,00	11,00	8,69	0,99	106,48	106,48
6.5.4.0.7.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,20	227,20	7,53	0,61	1.849,40	1.849,40
6.5.4.0.8.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	125,50	125,50	8,83	3,46	1.542,39	1.542,39
6.5.5.			***CONTROLE TECNOLÓGICO***						***229,50***	***229,50***
6.5.5.0.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	18,00	18,00	12,75	0,00	229,50	229,50
6.6.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**24.885,54**	**24.885,54**
6.6.0.0.1.	GOINFRA	71211	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	180,00	180,00	28,34	9,52	6.814,80	6.814,80
6.6.0.0.2.	GOINFRA	71151	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"	UN	2,00	2,00	5,65	4,13	19,56	19,56
6.6.0.0.3.	GOINFRA	70351	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 3/4"	UN	120,00	120,00	0,56	0,31	104,40	104,40
6.6.0.0.4.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	240,00	240,00	0,15	0,51	158,40	158,40
6.6.0.0.5.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	240,00	240,00	0,10	0,32	100,80	100,80
6.6.0.0.6.	GOINFRA	71701	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3/4"	UN	64,00	64,00	2,03	1,26	210,56	210,56
6.6.0.0.7.	GOINFRA	70421	BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 3/4"	PR	4,00	4,00	1,51	0,31	7,28	7,28
6.6.0.0.8.	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	110,00	110,00	4,47	4,34	969,10	969,10
6.6.0.0.9.	GOINFRA	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	44,00	44,00	7,28	10,79	795,08	795,08
6.6.0.0.10.	GOINFRA	70930	CONDULETE METÁLICO - ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4"	UN	87,00	87,00	1,89	2,53	384,54	384,54
6.6.0.0.11.	GOINFRA	70932	CONDULETE METÁLICO - TAMPÃO DE 3/4"	UN	133,00	133,00	0,20	0,95	152,95	152,95
6.6.0.0.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 226_SEE	REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO COM POTÊNCIA DE 100 W - FORMATO RETANGULAR, CORPO DE ALUMINIO E DIFUSOR DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	36,00	36,00	102,48	13,31	4.168,44	4.168,44
6.6.0.0.13.	GOINFRA	180708	GAIOLA PADRÃO EM AÇO CA-50 8.0 MM PARA PROTEÇÃO DAS LUMINÁRIAS	UN	36,00	36,00	144,49	15,87	5.772,96	5.772,96
6.6.0.0.14.	GOINFRA	71442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	UN	1,00	1,00	14,02	16,83	30,85	30,85
6.6.0.0.15.	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	1,00	4,67	9,52	14,19	14,19

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd. F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200

MMEngenharia

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
6.6.0.0.16.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	10,00	10.00	20,34	17,75	380,90	380,90
6.6.0.0.17.	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	10,00	10.00	3,36	5,43	87,90	87,90
6.6.0.0.18.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	1.000,00	1.000,00	2,59	0,92	3.510,00	3.510,00
6.6.0.0.19.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	1,00	446,87	19,09	465,96	465,96
6.6.0.0.20.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	1,00	52,66	8,82	61,48	61,48
6.6.0.0.21.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	3,00	3,00	75,63	31,75	322,14	322,14
6.6.0.0.22.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	3,00	8,23	2,12	31,05	31,05
6.6.0.0.23.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	5,00	7,82	1,52	46,70	46,70
6.6.0.0.24.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	2,00	2,00	118,70	19,05	275,50	275,50
6.7.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**21.495,02**	**21.495,02**
6.7.1.			***FECHAMENTO QUADRA***						***16.730,37***	***16.730,37***
6.7.1.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	M2	42,00	42,00	20,10	23,74	1.841,28	1.841,28
6.7.1.0.2.	GOINFRA	100501	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (MODELO COPINHO)	M2	97,20	97,20	107,55	45,63	14.889,09	14.889,09
6.7.2.			***ARQUIBANCADA***						***2.964,40***	***2.964,40***
6.7.2.0.1.	GOINFRA	100102	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	M2	40,00	40,00	39,66	34,45	2.964,40	2.964,40
6.7.3.			***MURETA***						***1.800,25***	***1.800,25***
6.7.3.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 031_SEE	MURETA P/ QUAD. POLIESP. ALV. DE TIJ. FURADO - 1/2 VEZ - C/ CHP. E PEDRISCO - H=0,80 M (GOINFRA)	M	36,80	36,80	32,92	16,00	1.800,25	1.800,25
6.8.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**3.914,48**	**3.914,48**
6.8.1.			***VIGAS BALDRAMES***						***3.914,48***	***3.914,48***
6.8.1.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	M2	132,47	132,47	11,02	18,53	3.914,48	3.914,48
6.9.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**110.883,54**	**110.883,54**
6.9.0.0.1.	SINAPI	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	KG	6.042,70	6.042,70	17,31	1,04	110.883,54	110.883,54
6.10.			**COBERTURAS**						**47.625,84**	**47.625,84**
6.10.0.0.1.	GOINFRA	160966	COBERTURA COM TELHA GALVANIZADA ONDULADA 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	687,44	687,44	64,20	5,08	47.625,84	47.625,84
6.11.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**4.295,62**	**4.295,62**
6.11.1.			***ACESSIBILIDADE***						***4.295,62***	***4.295,62***
6.11.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 084 SEE	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	12,50	12,50	308,72	34,93	4.295,62	4.295,62
6.12.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**6.036,36**	**6.036,36**
6.12.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	286,56	286,56	3,11	1,05	1.192,08	1.192,08
6.12.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M2	316,00	316,00	2,47	12,86	4.844,28	4.844,28
6.13.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**49.662,81**	**49.662,81**
6.13.1.			***LAMINADO***						***41.554,21***	***41.554,21***
6.13.1.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	16,95	16,95	154,30	21,42	2.978,45	2.978,45
6.13.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 720_SEE	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	M2	565,13	565,13	22,04	0,94	12.986,68	12.986,68
6.13.1.0.3.	GOINFRA	220061	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=7 CM	M2	565,13	565,13	35,48	9,80	25.589,08	25.589,08
6.13.2.			***ASSENTO ARQUIBANCADA***						***1.344,98***	***1.344,98***
6.13.2.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	1,01	1,01	154,30	21,42	177,47	177,47
6.13.2.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	33,89	33,89	25,95	8,50	1.167,51	1.167,51
6.13.3.			***PASSEIO (CALÇADA)***						***6.763,62***	***6.763,62***
6.13.3.0.1.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	91,24	91,24	40,69	33,44	6.763,62	6.763,62
6.14.			**PINTURA**						**47.050,78**	**47.050,78**
6.14.1.			***PINTURA ALVENARIAS, MURETAS, ARQUIBANCADA, PILARES E VIGAS***						***5.039,53***	***5.039,53***
6.14.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	441,29	441,29	4,64	6,78	5.039,53	5.039,53
6.14.2.			***PINTURA ALAMBRADO***						***2.827,44***	***2.827,44***
6.14.2.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	244,80	244,80	8,20	3,35	2.827,44	2.827,44
6.14.3.			***PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA***						***7.939,93***	***7.939,93***
6.14.3.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	687,44	687,44	8,20	3,35	7.939,93	7.939,93
6.14.4.			***PINTURA DO PISO DA QUADRA***						***30.244,81***	***30.244,81***
6.14.4.0.1.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	565,13	565,13	41,17	6,57	26.979,30	26.979,30
6.14.4.0.2.	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	360,83	360,83	3,31	5,74	3.265,51	3.265,51
6.14.5.			***PINTURA CALÇADA DE PROTEÇÃO***						***999,07***	***999,07***
6.14.5.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	91,24	91,24	3,34	7,61	999,07	999,07
6.15.			**DIVERSOS**						**42.062,56**	**42.062,56**
6.15.1.			***ALAMBRADO***						***25.123,00***	***25.123,00***
6.15.1.0.1.	SINAPI	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½) , COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	163,20	163,20	123,85	30,09	25.123,00	25.123,00
6.15.2.			***ACESSÓRIOS***						***14.780,58***	***14.780,58***
6.15.2.0.1.	GOINFRA	271103	CONJUNTO PARA VOLEIBOL EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA (2 SUPORTES)	CJ	1,00	1,00	1468,06	52,85	1.520,91	1.520,91
6.15.2.0.2.	GOINFRA	271101	TRAVES FERRO GALVANIZADO PARA FUTEBOL DE SALÃO PINTADAS - 3,00 x 2,00M - 2 UNID.	CJ	1,00	1,00	4643,55	118,56	4.762,11	4.762,11
6.15.2.0.3.	GOINFRA	270889	SUPORTE PADRÃO PARA TABELA BASQUETE EM "U" ENRIECIDO- 2 UNID. (ASSENTADOS/PINTADOS)	CJ	1,00	1,00	5931,66	854,59	6.786,25	6.786,25
6.15.2.0.4.	GOINFRA	271102	TABELA PARA BASQUETE ESTRUTURA METÁLICA MADEIRA DE LEI (ASSENT./PINTADAS) ARO METÁLICO - 2 UNID.	CJ	1,00	1,00	1544,84	166,47	1.711,31	1.711,31
6.15.3.			***OUTROS***						***2.158,98***	***2.158,98***
6.15.3.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	705,55	705,55	1,36	1,70	2.158,98	2.158,98
7.			**ETAPA 01 - BLOCO 04**	**UN**	**1,00**				**1.003,00**	**1.003,00**
7.1.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**1.003,00**	**1.003,00**
7.1.0.0.1.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	5,00	5,00	179,64	20,96	1.003,00	1.003,00
8.			**ETAPA 01 - BLOCO 04 - BLOCO VESTIÁRIO COM SANITÁRIOS - PADRÃO SEDUC 2020**	**UN**	**1,00**				**211.365,01**	**211.365,01**
8.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**397,64**	**397,64**
8.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	87,78	87,78	3,17	1,36	397,64	397,64
8.2.			**TRANSPORTES**						**229,26**	**229,26**
8.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	6,14	6,14	29,18	8,16	229,26	229,26
8.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**736,71**	**736,71**
8.3.1.			***IMPLANTAÇÃO***						***286,66***	***286,66***
8.3.1.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVAÇAO MECANICA	M3	13,97	13,97	1,51	0,00	21,09	21,09
8.3.1.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	13,97	13,97	1,11	0,00	15,50	15,50
8.3.1.0.3.	GOINFRA	41012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	13,97	13,97	4,25	0,00	59,37	59,37
8.3.1.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	69,85	69,85	2,13	0,00	148,78	148,78
8.3.1.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	11,18	11,18	3,75	0,00	41,92	41,92

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
8.3.2.			***INST. ELÉTRICAS***						***48,36***	***48,36***
8.3.2.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	1,00	1,00	0,00	29,09	29,09	29,09
8.3.2.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	1,00	1,00	0,00	19,27	19,27	19,27
8.3.3.			***OUTROS***						***401,69***	***401,69***
8.3.3.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	80,34	80,34	0,00	2,31	185,58	185,58
8.3.3.0.2.	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	80,34	80,34	0,77	1,92	216,11	216,11
8.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**14.626,57**	**14.626,57**
8.4.1.			***ESTACAS***						***11.723,15***	***11.723,15***
8.4.1.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	113,00	113,00	27,06	31,85	6.656,83	6.656,83
8.4.1.0.2.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	360,00	360,00	7,64	2,53	3.661,20	3.661,20
8.4.1.0.3.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	108,17	108,17	10,78	2,21	1.405,12	1.405,12
8.4.2.			***BLOCOS***						***2.903,42***	***2.903,42***
8.4.2.0.1.	GOINFRA	50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	3,75	3,75	0,00	36,83	138,11	138,11
8.4.2.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	11,88	11,88	0,00	4,53	53,81	53,81
8.4.2.0.3.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	0,59	0,59	154,30	22,67	104,41	104,41
8.4.2.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	3,75	3,75	500,25	0,00	1.875,93	1.875,93
8.4.2.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	3,75	3,75	0,10	34,15	128,43	128,43
8.4.2.0.6.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	46,40	46,40	10,78	2,21	602,73	602,73
8.5.			**ESTRUTURA**						**32.064,78**	**32.064,78**
8.5.1.			***VIGAS BALDRAMES***						***5.988,25***	***5.988,25***
8.5.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	8,35	8,35	0,00	29,09	242,90	242,90
8.5.1.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	11,46	11,46	0,00	4,53	51,91	51,91
8.5.1.0.3.	GOINFRA	60470	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	M3	0,57	0,57	154,30	22,67	100,87	100,87
8.5.1.0.4.	GOINFRA	60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	M2	49,14	49,14	21,08	9,66	1.510,56	1.510,56
8.5.1.0.5.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	3,44	3,44	500,25	0,00	1.720,86	1.720,86
8.5.1.0.6.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	3,44	3,44	0,10	43,98	151,63	151,63
8.5.1.0.7.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	4,91	4,91	0,00	19,27	94,61	94,61
8.5.1.0.8.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	135,60	135,60	7,98	2,53	1.425,15	1.425,15
8.5.1.0.9.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	53,10	53,10	10,78	2,21	689,76	689,76
8.5.2.			***PILARES***						***9.448,09***	***9.448,09***
8.5.2.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	74,76	74,76	29,03	19,99	3.664,73	3.664,73
8.5.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	3,67	3,67	500,25	0,00	1.835,91	1.835,91
8.5.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	3,67	3,67	0,10	43,98	161,77	161,77
8.5.2.0.4.	GOINFRA	60305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	246,30	246,30	7,64	2,53	2.504,87	2.504,87
8.5.2.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	98,60	98,60	10,78	2,21	1.280,81	1.280,81
8.5.3.			***VIGAS DE COBERTURA***						***6.253,31***	***6.253,31***
8.5.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	52,22	52,22	29,03	19,99	2.559,82	2.559,82
8.5.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,91	2,91	500,25	0,00	1.455,72	1.455,72
8.5.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,91	2,91	0,10	43,98	128,27	128,27
8.5.3.0.4.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	116,60	116,60	7,98	2,53	1.225,46	1.225,46
8.5.3.0.5.	GOINFRA	60305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	13,10	13,10	7,64	2,53	133,22	133,22
8.5.3.0.6.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	57,80	57,80	10,78	2,21	750,82	750,82
8.5.4.			***LAJE***						***9.373,91***	***9.373,91***
8.5.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 500_SEE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA COBERTURA, H=12CM, ENCHIMENTO EM EPS, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA ROLIÇA E CAPEAMENTO COM CONCRETO USINADO 25 MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (GOINFRA + ORSE)	M2	71,93	71,93	100,67	29,65	9.373,91	9.373,91
8.5.5.			***OUTROS***						***1.001,22***	***1.001,22***
8.5.5.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	0,40	0,40	1866,76	636,31	1.001,22	1.001,22
8.6.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**12.797,38**	**12.797,38**
8.6.0.0.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250,00	250,00	2,59	0,92	877,50	877,50
8.6.0.0.2.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	320,00	320,00	3,51	1,90	1.731,20	1.731,20
8.6.0.0.3.	GOINFRA	70585	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	10,00	10,00	13,15	2,53	156,80	156,80
8.6.0.0.4.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,00	40,00	20,57	1,94	900,40	900,40
8.6.0.0.5.	GOINFRA	70682	CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4"	UN	20,00	20,00	4,43	4,76	183,80	183,80
8.6.0.0.6.	GOINFRA	70710	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	1,00	61,69	66,39	128,08	128,08
8.6.0.0.7.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	446,87	19,09	465,96	465,96
8.6.0.0.8.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	3,00	3,00	75,63	31,75	322,14	322,14
8.6.0.0.9.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	8,23	2,12	31,05	31,05
8.6.0.0.10.	GOINFRA	71175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	UN	1,00	1,00	269,92	28,57	298,49	298,49
8.6.0.0.11.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	10,00	8,23	2,12	103,50	103,50
8.6.0.0.12.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	7,82	1,52	18,68	18,68
8.6.0.0.13.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	11,00	11,00	118,70	19,05	1.515,25	1.515,25
8.6.0.0.14.	GOINFRA	71194	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	130,00	130,00	2,15	5,39	980,20	980,20
8.6.0.0.15.	GOINFRA	71198	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 60MM	M	9,00	9,00	4,47	15,87	183,06	183,06
8.6.0.0.16.	GOINFRA	70371	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	6,00	6,00	1,24	0,31	9,30	9,30
8.6.0.0.17.	GOINFRA	70421	BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 3/4"	PR	6,00	6,00	1,51	0,31	10,92	10,92
8.6.0.0.18	GOINFRA	71201	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	9,00	9,00	4,53	5,39	89,28	89,28
8.6.0.0.19	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	6,00	6,00	2,03	4,46	38,94	38,94
8.6.0.0.20.	GOINFRA	71141	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 3/4"	UN	3,00	3,00	2,18	3,17	16,05	16,05
8.6.0.0.21.	GOINFRA	71331	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	UN	1,00	1,00	8,12	12,69	20,81	20,81
8.6.0.0.22.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	2,00	2,00	14,18	6,34	41,04	41,04
8.6.0.0.23.	GOINFRA	71440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	UN	3,00	3,00	6,55	6,66	39,63	39,63
8.6.0.0.24.	GOINFRA	71441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	UN	2,00	2,00	9,39	11,74	42,26	42,26
8.6.0.0.25.	GOINFRA	71645	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR REDONDA PARA 02 LÂMPADAS	UN	20,00	20,00	155,74	10,24	3.319,60	3.319,60
8.6.0.0.26.	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	40,00	40,00	9,01	4,11	524,80	524,80
8.6.0.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 731_SEE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	95,20	13,34	108,54	108,54
8.6.0.0.28.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	2,00	2,00	16,95	6,16	46,22	46,22
8.6.0.0.29.	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	4,00	21,88	22,64	178,08	178,08
8.6.0.0.30.	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	10,00	7,31	17,91	252,20	252,20
8.6.0.0.31.	GOINFRA	72397	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	UN	10,00	10,00	3,03	0,95	39,80	39,80
8.6.0.0.32.	GOINFRA	71043	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVEIRO)	UN	10,00	10,00	3,17	9,21	123,80	123,80
8.7.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**29.078,05**	**29.078,05**
8.7.1.			***PEÇAS E ACESSÓRIOS***						***17.958,30***	***17.958,30***

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
8.7.1.1.			*VASO SANITÁRIO E ACESSÓRIOS*						*10.912,32*	*10.912,32*
8.7.1.1.1.	SINAPI	95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00	649,41	28,54	1.355,90	1.355,90
8.7.1.1.2.	SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00	248,07	13,54	1.569,66	1.569,66
8.7.1.1.3.	GOINFRA	80517	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	UN	6,00	6,00	254,70	51,69	1.838,34	1.838,34
8.7.1.1.4.	GOINFRA	80519	VÁLVULA DE DESCARGA PARA PcD COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	UN	2,00	2,00	333,49	51,69	770,36	770,36
8.7.1.1.5.	GOINFRA	80520	CONJUNTO DE FIXACAO P/VASO SANITARIO (PAR)	CJ	8,00	8,00	4,47	6,34	86,48	86,48
8.7.1.1.6.	GOINFRA	80513	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.1/4")	UN	8,00	8,00	9,89	10,16	160,40	160,40
8.7.1.1.7.	GOINFRA	80514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UN	8,00	8,00	34,50	4,44	311,52	311,52
8.7.1.1.8.	GOINFRA	80510	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	UN	8,00	8,00	10,88	4,76	125,12	125,12
8.7.1.1.9.	GOINFRA	80526	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	UN	8,00	8,00	133,70	4,76	1.107,68	1.107,68
8.7.1.1.10.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	8,00	20,24	7,20	219,52	219,52
8.7.1.1.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 427_SEE	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " (GOINFRA + SINAPI)	UN	8,00	8,00	90,16	6,34	772,00	772,00
8.7.1.1.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 584_SEE	SABONETEIRA TIPO DISPENSER COM SABONETE LÍQUIDO INCLUSO (GOINFRA)	UN	6,00	6,00	38,30	5,47	262,62	262,62
8.7.1.1.13.	COMPOSIÇÃO	COMP 209_SEE	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	83,30	7,94	364,96	364,96
8.7.1.1.14.	SINAPI	100875	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00	955,04	28,84	1.967,76	1.967,76
8.7.1.2.			*LAVATÓRIO E ACESSÓRIOS*						*3.211,56*	*3.211,56*
8.7.1.2.1.	GOINFRA	80542	LAVATÓRIO MÉDIO SEM COLUNA	UN	2,00	2,00	85,05	52,07	274,24	274,24
8.7.1.2.2.	GOINFRA	80550	FIXACAO P/LAVATORIO (PAR)	PAR	6,00	6,00	3,62	4,76	50,28	50,28
8.7.1.2.3.	GOINFRA	80555	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA DIAM.1/2"(ENGATE)	UN	6,00	6,00	44,06	7,94	312,00	312,00
8.7.1.2.4.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	6,00	8,22	1,92	60,84	60,84
8.7.1.2.5.	GOINFRA	80573	TORNEIRA DE MESA PARA PcD COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	UN	2,00	2,00	654,98	6,34	1.322,64	1.322,64
8.7.1.2.6.	GOINFRA	80572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	UN	4,00	4,00	104,61	6,34	443,80	443,80
8.7.1.2.7.	GOINFRA	80580	VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	UN	6,00	6,00	63,46	4,76	409,32	409,32
8.7.1.2.8.	GOINFRA	80587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN	4,00	4,00	72,23	12,38	338,44	338,44
8.7.1.3.			*FILTRO E CHUVEIROS*						*2.001,12*	*2.001,12*
8.7.1.3.1.	GOINFRA	80721	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	UN	12,00	12,00	80,07	15,87	1.151,28	1.151,28
8.7.1.3.2.	SINAPI	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	12,00	25,64	14,42	480,72	480,72
8.7.1.3.3.	GOINFRA	80741	SABONETEIRA EM METAL / ACABAMENTO CROMADO	UN	12,00	12,00	22,82	7,94	369,12	369,12
8.7.1.4.			*REGISTROS*						*1.833,30*	*1.833,30*
8.7.1.4.1.	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00	95,63	8,20	207,66	207,66
8.7.1.4.2.	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	4,00	139,03	11,84	603,48	603,48
8.7.1.4.3.	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	12,00	78,20	6,98	1.022,16	1.022,16
8.7.2.			***ÁGUA FRIA***						***4.640,84***	***4.640,84***
8.7.2.1.			*TUBOS DE PVC SOLDÁVEL*						*2.045,82*	*2.045,82*
8.7.2.1.1.	GOINFRA	81003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	54,00	54,00	3,54	3,81	396,90	396,90
8.7.2.1.2.	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	18,00	18,00	10,31	0,72	198,54	198,54
8.7.2.1.3.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,00	48,00	17,70	1,06	900,48	900,48
8.7.2.1.4.	GOINFRA	81007	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM	M	18,00	18,00	21,13	9,42	549,90	549,90
8.7.2.2.			*ADAPTADORES DE PVC SOLDÁVEL*						*160,40*	*160,40*
8.7.2.2.1.	GOINFRA	81069	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	UN	15,00	15,00	4,67	4,44	136,65	136,65
8.7.2.2.2.	GOINFRA	81067	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"	UN	5,00	5,00	1,89	2,86	23,75	23,75
8.7.2.3.			*LUVAS DE PVC*						*158,50*	*158,50*
8.7.2.3.1.	GOINFRA	81102	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 25 mm	UN	5,00	5,00	0,84	2,86	18,50	18,50
8.7.2.3.2.	GOINFRA	81132	LUVA SOLDAVEL C/ROSCA DIAMETRO 32 X 1"	UN	5,00	5,00	4,63	4,76	46,95	46,95
8.7.2.3.3.	GOINFRA	81104	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm	UN	5,00	5,00	4,52	4,44	44,80	44,80
8.7.2.3.4.	GOINFRA	81105	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	UN	5,00	5,00	5,21	4,44	48,25	48,25
8.7.2.4.			*BUCHAS*						*152,70*	*152,70*
8.7.2.4.1.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	5,00	16,66	2,91	97,85	97,85
8.7.2.4.2.	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	5,00	8,90	2,07	54,85	54,85
8.7.2.5.			*JOELHO*						*1.021,38*	*1.021,38*
8.7.2.5.1.	SINAPI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	25,00	2,33	2,22	113,75	113,75
8.7.2.5.2.	GOINFRA	81322	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")	UN	5,00	5,00	1,93	5,71	38,20	38,20
8.7.2.5.3.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	25,00	8,82	4,02	321,00	321,00
8.7.2.5.4.	GOINFRA	81340	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAM. 32 MM X 25 MM	UN	4,00	4,00	4,19	5,71	39,60	39,60
8.7.2.5.5.	GOINFRA	81380	JOELHO 90 GRAUS C/ROSCA E BUCHA LATAO DIAM. 1/2"	UN	15,00	15,00	9,91	6,98	253,35	253,35
8.7.2.5.6.	GOINFRA	81381	JOELHO 90 GRAUS C/ROSCA E BUCHA LATAO DIAM. 3/4	UN	12,00	12,00	14,31	6,98	255,48	255,48
8.7.2.6.			*TÊ*						*766,55*	*766,55*
8.7.2.6.1.	GOINFRA	81405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UN	10,00	10,00	9,67	9,52	191,90	191,90
8.7.2.6.2.	GOINFRA	81406	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIMETRO 60 MM	UN	5,00	5,00	24,91	9,52	172,15	172,15
8.7.2.6.3.	GOINFRA	81424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	UN	10,00	10,00	8,46	9,52	179,80	179,80
8.7.2.6.4.	GOINFRA	81421	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 32 X 25 mm	UN	10,00	10,00	7,25	6,03	132,80	132,80
8.7.2.6.5.	GOINFRA	81424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	UN	5,00	5,00	8,46	9,52	89,90	89,90
8.7.2.7.			*ADESIVOS*						*335,49*	*335,49*
8.7.2.7.1.	GOINFRA	81501	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	UN	3,00	3,00	58,48	0,00	175,44	175,44
8.7.2.7.2.	GOINFRA	81504	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3	UN	3,00	3,00	53,35	0,00	160,05	160,05
8.7.3.			***ESGOTO SANITÁRIO***						***4.734,47***	***4.734,47***
8.7.3.1.			*CORPO DE CAIXA SIFONADA / RALO*						*1.325,48*	*1.325,48*
8.7.3.1.1.	GOINFRA	81663	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	UN	6,00	6,00	32,98	6,98	239,76	239,76
8.7.3.1.2.	GOINFRA	81770	GRELHA QUADRADA BRANCA DIAM. 100 MM	UN	10,00	10,00	4,59	2,53	71,20	71,20
8.7.3.1.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 591_SEE	RALO LINEAR REFORÇADO - 6X90 SECA EM AÇO INOX C/ GRELHA E CANALETA EM ALUMÍNIO (GOINFRA + COT)	UN	2,00	2,00	276,46	13,97	580,86	580,86
8.7.3.1.4.	GOINFRA	81752	GRELHA QUADRADA ACO INOX ROTATIVO DIAM 150 MM	UN	6,00	6,00	43,58	2,53	276,66	276,66
8.7.3.1.5.	GOINFRA	81681	CORPO RALO SECO CILINDRICO 100 X 40	UN	10,00	10,00	8,72	6,98	157,00	157,00
8.7.3.2.			*CURVAS*						*369,00*	*369,00*
8.7.3.2.1.	GOINFRA	81730	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	UN	20,00	20,00	4,93	8,89	276,40	276,40
8.7.3.2.2.	GOINFRA	81731	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 50 MM (ESGOTO)	UN	5,00	5,00	9,63	8,89	92,60	92,60
8.7.3.3.			*JOELHOS*						*685,18*	*685,18*
8.7.3.3.1.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,00	25,00	4,63	4,02	216,25	216,25
8.7.3.3.2.	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	5,00	8,02	1,07	45,45	45,45
8.7.3.3.3.	GOINFRA	81924	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	4,00	4,00	8,33	14,29	90,48	90,48
8.7.3.3.4.	GOINFRA	81936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UN	7,00	7,00	2,73	8,89	81,34	81,34
8.7.3.3.5.	GOINFRA	81938	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	8,00	8,00	8,28	14,29	180,56	180,56

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 7...

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
8.7.3.3.6.	GOINFRA	81928	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 50 MM	UN	6,00	6,00	2,96	8,89	71,10	71,10
8.7.3.4.			*JUNÇÕES*						*384,65*	*384,65*
8.7.3.4.1.	GOINFRA	81973	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO)	UN	3,00	3,00	12,46	14,61	81,21	81,21
8.7.3.4.2.	GOINFRA	81975	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	8,00	8,00	23,32	14,61	303,44	303,44
8.7.3.5.			*LUVAS*						*102,32*	*102,32*
8.7.3.5.1.	GOINFRA	82001	LUVA SIMPLES DIAMETRO 40 MM - (ESGOTO)	UN	5,00	5,00	1,48	4,44	29,60	29,60
8.7.3.5.2.	GOINFRA	82002	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM - (ESGOTO)	UN	5,00	5,00	2,46	4,44	34,50	34,50
8.7.3.5.3.	GOINFRA	82004	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	UN	3,00	3,00	5,44	7,30	38,22	38,22
8.7.3.6.			*REDUÇÕES*						*135,96*	*135,96*
8.7.3.6.1.	GOINFRA	81885	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UN	6,00	6,00	8,29	2,21	63,00	63,00
8.7.3.6.2.	GOINFRA	82103	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)	UN	4,00	4,00	5,55	12,69	72,96	72,96
8.7.3.7.			*TÊ*						*105,04*	*105,04*
8.7.3.7.1.	GOINFRA	82230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UN	8,00	8,00	3,92	9,21	105,04	105,04
8.7.3.8.			*TUBOS*						*1.626,84*	*1.626,84*
8.7.3.8.1.	GOINFRA	82301	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	M	36,00	36,00	5,80	7,61	482,76	482,76
8.7.3.8.2.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	24,00	24,00	10,10	1,30	273,60	273,60
8.7.3.8.3.	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	36,00	36,00	15,85	8,33	870,48	870,48
8.7.4.			*EXTRAS*						*1.744,44*	*1.744,44*
8.7.4.0.1.	GOINFRA	81825	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	UN	4,00	4,00	137,25	228,98	1.464,92	1.464,92
8.7.4.0.2.	GOINFRA	81826	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UN	4,00	4,00	57,03	12,85	279,52	279,52
8.8.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**8.686,56**	**8.686,56**
8.8.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	M2	190,69	190,69	20,10	23,74	8.359,84	8.359,84
8.8.0.0.2.	GOINFRA	100102	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	M2	0,48	0,48	39,66	34,45	35,57	35,57
8.8.0.0.3.	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	49,60	49,60	2,39	3,48	291,15	291,15
8.9.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**5.792,99**	**5.792,99**
8.9.0.0.1.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	M2	60,67	60,67	11,02	18,53	1.792,79	1.792,79
8.9.0.0.2.	GOINFRA	120208	IMPERMEABILIZACAO - ARGAMASSA SINTÉTICA SEMI-FLEXIVEL	M2	173,62	173,62	11,58	11,46	4.000,20	4.000,20
8.10.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**24.815,70**	**24.815,70**
8.10.0.0.1.	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	1.818,00	1.818,00	12,92	0,73	24.815,70	24.815,70
8.11.			**COBERTURAS**						**8.946,63**	**8.946,63**
8.11.0.0.1.	GOINFRA	160401	COBERTURA COM TELHA PLAN RESINADA COR VERMELHA	M2	120,50	120,50	57,88	5,11	7.590,29	7.590,29
8.11.0.0.2.	GOINFRA	160402	CUMEEIRA P/ TELHA PLAN RESINADA COR VERMELHA	M	12,05	12,05	14,89	16,57	379,09	379,09
8.11.0.0.3.	SINAPI	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	44,10	44,10	8,35	13,81	977,25	977,25
8.12.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**14.652,23**	**14.652,23**
8.12.0.0.1.	GOINFRA	180380	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J4 C/FERRAGENS	M2	1,08	1,08	651,77	41,52	748,75	748,75
8.12.0.0.2.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	5,23	5,23	373,07	41,52	2.168,30	2.168,30
8.12.0.0.3.	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	M2	7,14	7,14	585,48	38,86	4.457,78	4.457,78
8.12.0.0.4.	GOINFRA	180509	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA DE AÇO PARA SANITARIO PF-10 C/FERRAGENS	M2	18,00	18,00	365,44	38,86	7.277,40	7.277,40
8.13.			**VIDROS**						**1.006,50**	**1.006,50**
8.13.0.0.1.	GOINFRA	190105	VIDRO MINI-BOREAL - COLOCADO	M2	6,31	6,31	159,51	0,00	1.006,50	1.006,50
8.14.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**27.849,22**	**27.849,22**
8.14.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	372,32	372,32	3,11	1,05	1.548,85	1.548,85
8.14.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M2	102,57	102,57	2,47	12,86	1.572,39	1.572,39
8.14.0.0.3.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M2	269,75	269,75	7,93	11,78	5.316,77	5.316,77
8.14.0.0.4.	GOINFRA	201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	M2	269,75	269,75	50,20	21,76	19.411,21	19.411,21
8.15.			**FORROS**						**4.502,13**	**4.502,13**
8.15.0.0.1.	GOINFRA	210499	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	M2	64,66	64,66	56,11	10,99	4.338,68	4.338,68
8.15.0.0.2.	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	63,60	63,60	1,55	1,02	163,45	163,45
8.16.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**12.660,72**	**12.660,72**
8.16.0.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP- 5CM (BASE)	M2	80,34	80,34	22,76	9,39	2.582,93	2.582,93
8.16.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	80,34	80,34	58,61	18,59	6.202,24	6.202,24
8.16.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	124,97	124,97	16,45	0,29	2.091,99	2.091,99
8.16.0.0.4.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	24,06	24,06	40,69	33,44	1.783,56	1.783,56
8.17.			**FERRAGENS**						**2.863,06**	**2.863,06**
8.17.0.0.1.	GOINFRA	230174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	UN	8,00	8,00	75,49	11,11	692,80	692,80
8.17.0.0.2.	GOINFRA	230176	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	UN	18,00	18,00	109,46	11,11	2.170,26	2.170,26
8.18.			**PINTURA**						**5.965,88**	**5.965,88**
8.18.1.			***PINTURA COM BARRADO - TINTA ESMALTE***						***255,46***	***255,46***
8.18.1.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	10,57	10,57	1,83	8,24	106,43	106,43
8.18.1.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	M2	10,57	10,57	6,49	7,61	149,03	149,03
8.18.2.			***PINTURA ACIMA DO BARRADO - TINTA ACRÍLICA***						***278,79***	***278,79***
8.18.2.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	13,60	13,60	1,83	8,24	136,95	136,95
8.18.2.0.2.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	13,60	13,60	3,69	6,74	141,84	141,84
8.18.3.			***PINTURA DO TETO - TINTA PVA***						***1.174,21***	***1.174,21***
8.18.3.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	64,66	64,66	1,83	8,24	651,12	651,12
8.18.3.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	64,66	64,66	3,25	4,84	523,09	523,09
8.18.4.			***PINTURA EXTERNA***						***895,32***	***895,32***
8.18.4.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	78,40	78,40	4,64	6,78	895,32	895,32
8.18.5.			***ESQUADRIAS***						***1.970,33***	***1.970,33***
8.18.5.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	88,04	88,04	9,75	12,63	1.970,33	1.970,33
8.18.6.			***ESTRUT. METÁLICA DA COBERTURA***						***1.391,77***	***1.391,77***
8.18.6.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	120,50	120,50	8,20	3,35	1.391,77	1.391,77
8.19.			**DIVERSOS**						**3.693,00**	**3.693,00**
8.19.0.0.1.	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	2,82	2,82	384,69	43,69	1.208,03	1.208,03
8.19.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4M, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	3,84	3,84	328,76	49,85	1.453,86	1.453,86
8.19.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 419_SEE	BANCO DE GRANITO (GOINFRA)	M2	1,78	1,78	384,69	43,69	762,51	762,51
8.19.0.0.4.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	87,78	87,78	1,36	1,70	268,60	268,60
9.			**ETAPA 01 - PASSARELA 03**	**UN**	**1,00**				**2.758,45**	**2.758,45**
9.1.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**2.407,40**	**2.407,40**
9.1.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 083_SEE	CORRIMÃO DE PISO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	14,30	14,30	136,60	31,75	2.407,40	2.407,40
9.2.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**351,05**	**351,05**
9.2.0.0.1.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	1,75	1,75	179,64	20,96	351,05	351,05
10.			**ETAPA 01 - PASSARELA 03 - PASSARELA M2 - SEC. XXI - REV. 2015**	**UN**	**1,00**				**10.533,36**	**10.533,36**
10.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**91,32**	**91,32**
10.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	20,16	20,16	3,17	1,36	91,32	91,32
10.2.			**TRANSPORTES**						**52,64**	**52,64**
10.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,41	1,41	29,18	8,16	52,64	52,64
10.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**106,47**	**106,47**
10.3.0.0.1.	GOINFRA	41003	ATERRO INTERNO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO MÃO	M3	4,03	4,03	0,00	22,67	91,36	91,36
10.3.0.0.2.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	4,03	4,03	3,75	0,00	15,11	15,11
10.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**1.051,51**	**1.051,51**
10.4.1.			***ESTACAS E BLOCOS***						***1.051,51***	***1.051,51***

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
10.4.1.0.1.	GOINFRA	50301	ESTACA A TRADO DIAM.25 CM SEM FERRO	M	8,00	8,00	18,77	22,12	327,12	327,12
10.4.1.0.2.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	7,27	7,27	7,98	2,53	76,40	76,40
10.4.1.0.3.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	5,45	5,45	10,78	2,21	70,79	70,79
10.4.1.0.4.	GOINFRA	50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	0,55	0,55	0,00	36,83	20,25	20,25
10.4.1.0.5.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	0,64	0,64	0,00	4,53	2,89	2,89
10.4.1.0.6.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,03	0,03	373,20	188,45	16,84	16,84
10.4.1.0.7.	GOINFRA	50903	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL (BLOCOS/SAPATAS)	M3	0,19	0,19	0,00	19,27	3,66	3,66
10.4.1.0.8.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	24,55	24,55	8,25	2,53	264,64	264,64
10.4.1.0.9.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,36	0,36	500,25	0,00	180,09	180,09
10.4.1.0.10.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	0,36	0,36	0,10	34,15	12,33	12,33
10.4.1.0.11.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	6,00	6,00	12,75	0,00	76,50	76,50
10.5.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**5.048,86**	**5.048,86**
10.5.0.0.1.	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	369,88	12,92	0,73	5.048,86	5.048,86
10.6.			**COBERTURAS**						**2.194,84**	**2.194,84**
10.6.1.			***METÁLICA***						***1.805,32***	***1.805,32***
10.6.1.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	25,92	25,92	64,57	5,08	1.805,32	1.805,32
10.6.2.			***CALHA E RUFO***						***389,52***	***389,52***
10.6.2.0.1.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	7,20	7,20	25,03	29,07	389,52	389,52
10.7.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**1.549,40**	**1.549,40**
10.7.1.			***GRANITINA***						***1.549,40***	***1.549,40***
10.7.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	20,07	20,07	58,61	18,59	1.549,40	1.549,40
10.8.			**PINTURA**						**376,64**	**376,64**
10.8.1.			***ESTRUTURA METÁLICA***						***376,64***	***376,64***
10.8.1.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	32,61	32,61	8,20	3,35	376,64	376,64
10.9.			**DIVERSOS**						**61,68**	**61,68**
10.9.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	20,16	20,16	1,36	1,70	61,68	61,68
11.			**ETAPA 01 - PASSARELA 04**	**UN**	**1,00**				**363,08**	**363,08**
11.1.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**363,08**	**363,08**
11.1.0.0.1.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	1,81	1,81	179,64	20,96	363,08	363,08
12.			**ETAPA 01 - PASSARELA 04 - PASSARELA M2 - SEC XXI - REV. 2015**	**UN**	**1,00**				**10.533,36**	**10.533,36**
12.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**91,32**	**91,32**
12.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	20,16	20,16	3,17	1,36	91,32	91,32
12.2.			**TRANSPORTES**						**52,64**	**52,64**
12.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,41	1,41	29,18	8,16	52,64	52,64
12.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**106,47**	**106,47**
12.3.0.0.1.	GOINFRA	41003	ATERRO INTERNO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO MÃO	M3	4,03	4,03	0,00	22,67	91,36	91,36
12.3.0.0.2.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	4,03	4,03	3,75	0,00	15,11	15,11
12.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**1.051,51**	**1.051,51**
12.4.1.			***ESTACAS E BLOCOS***						***1.051,51***	***1.051,51***
12.4.1.0.1.	GOINFRA	50301	ESTACA A TRADO DIAM.25 CM SEM FERRO	M	8,00	8,00	18,77	22,12	327,12	327,12
12.4.1.0.2.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	7,27	7,27	7,98	2,53	76,40	76,40
12.4.1.0.3.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	5,45	5,45	10,78	2,21	70,79	70,79
12.4.1.0.4.	GOINFRA	50901	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	M3	0,55	0,55	0,00	36,83	20,25	20,25
12.4.1.0.5.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	0,64	0,64	0,00	4,53	2,89	2,89
12.4.1.0.6.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,03	0,03	373,20	188,45	16,84	16,84
12.4.1.0.7.	GOINFRA	50903	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL (BLOCOS/SAPATAS)	M3	0,19	0,19	0,00	19,27	3,66	3,66
12.4.1.0.8.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	24,55	24,55	8,25	2,53	264,64	264,64
12.4.1.0.9.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,36	0,36	500,25	0,00	180,09	180,09
12.4.1.0.10.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	0,36	0,36	0,10	34,15	12,33	12,33
12.4.1.0.11.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	6,00	6,00	12,75	0,00	76,50	76,50
12.5.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**5.048,86**	**5.048,86**
12.5.0.0.1.	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	369,88	12,92	0,73	5.048,86	5.048,86
12.6.			**COBERTURAS**						**2.194,84**	**2.194,84**
12.6.1.			***METÁLICA***						***1.805,32***	***1.805,32***
12.6.1.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	25,92	25,92	64,57	5,08	1.805,32	1.805,32
12.6.2.			***CALHA E RUFO***						***389,52***	***389,52***
12.6.2.0.1.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	7,20	7,20	25,03	29,07	389,52	389,52
12.7.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**1.549,40**	**1.549,40**
12.7.1.			***GRANITINA***						***1.549,40***	***1.549,40***
12.7.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	20,07	20,07	58,61	18,59	1.549,40	1.549,40
12.8.			**PINTURA**						**376,64**	**376,64**
12.8.1.			***ESTRUTURA METÁLICA***						***376,64***	***376,64***
12.8.1.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	32,61	32,61	8,20	3,35	376,64	376,64
12.9.			**DIVERSOS**						**61,68**	**61,68**
12.9.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	20,16	20,16	1,36	1,70	61,68	61,68
13.			**ETAPA 01 - RESERVATÓRIO ELEVADO - 12.500 L - 13 M DE ALTURA**	**UN**	**1,00**				**79.013,17**	**79.013,17**
13.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**34,20**	**34,20**
13.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	7,55	7,55	3,17	1,36	34,20	34,20
13.2.			**TRANSPORTES**						**19,41**	**19,41**
13.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	0,52	0,52	29,18	8,16	19,41	19,41
13.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**37,74**	**37,74**
13.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	7,55	7,55	0,00	2,31	17,44	17,44
13.3.0.0.2.	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	7,55	7,55	0,77	1,92	20,30	20,30
13.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**11.457,14**	**11.457,14**
13.4.1.			***TUBULÕES***						***11.380,64***	***11.380,64***
13.4.1.0.1.	SINAPI	101108	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_05/2020_PA	M3	7,39	7,39	798,17	51,69	6.280,46	6.280,46
13.4.1.0.2.	SINAPI	101113	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO). AF_05/2020	M3	3,88	3,88	652,19	185,38	3.249,77	3.249,77
13.4.1.0.3.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	17,09	17,09	8,25	2,53	184,23	184,23
13.4.1.0.4.	GOINFRA	52006	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	KG	156,01	156,01	7,51	3,17	1.666,18	1.666,18
13.4.2.			***CONTROLE TECNOLÓGICO***						***76,50***	***76,50***

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd E 24 Lt 38

MMEngenharia

UNIDADE ESCOLAR			CÓDIGO INEP
COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			52054330
OBRA			CIDADE
REFORMA E AMPLIAÇÃO			RIO VERDE
CRE	ENDEREÇO	REFERÊNCIA GOINFRA	REFERÊNCIA SINAPI
CRE-RIO VERDE	RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	JUN/23 ONERADA	JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	ÁREA A CONSTRUIR (M²)	ÁREA A DEMOLIR (M²)	ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)
2169,57	1360,74	52,41	3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
13.4.2.0.1.	GOINFRA	50251	CORPO DE PROVA	UN	6,00	6,00	12,75	0,00	76,50	76,50
13.5.			**ESTRUTURA**						**27.055,98**	**27.055,98**
13.5.1.			***VIGAS BALDRAMES***						***1.315,22***	***1.315,22***
13.5.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	0,70	0,70	0,00	29,09	20,36	20,36
13.5.1.0.2.	SINAPI	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,09	0,09	373,20	188,45	50,54	50,54
13.5.1.0.3.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	0,35	0,35	0,00	19,27	6,74	6,74
13.5.1.0.4.	GOINFRA	60191	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	M2	3,52	3,52	21,08	9,66	108,20	108,20
13.5.1.0.5.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,35	0,35	500,25	0,00	175,08	175,08
13.5.1.0.6.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	0,35	0,35	0,10	43,98	15,42	15,42
13.5.1.0.7.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	38,07	38,07	10,78	2,21	494,52	494,52
13.5.1.0.8.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	42,28	42,28	7,98	2,53	444,36	444,36
13.5.2.			***PILARES***						***9.222,41***	***9.222,41***
13.5.2.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	50,11	50,11	29,03	19,99	2.456,39	2.456,39
13.5.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,51	2,51	500,25	0,00	1.255,62	1.255,62
13.5.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,51	2,51	0,10	43,98	110,64	110,64
13.5.2.0.4.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	47,05	47,05	10,78	2,21	611,17	611,17
13.5.2.0.5.	GOINFRA	60306	ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	KG	448,37	448,37	7,51	3,17	4.788,59	4.788,59
13.5.3.			***VIGAS SUPERIORES***						***3.786,62***	***3.786,62***
13.5.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	17,59	17,59	29,03	19,99	862,26	862,26
13.5.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	1,23	1,23	500,25	0,00	615,30	615,30
13.5.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	1,23	1,23	0,10	43,98	54,21	54,21
13.5.3.0.4.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	93,76	93,76	10,78	2,21	1.217,94	1.217,94
13.5.3.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	98,66	98,66	7,98	2,53	1.036,91	1.036,91
13.5.4.			***PAREDE DO RESERVATÓRIO***						***7.872,68***	***7.872,68***
13.5.4.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	59,38	59,38	29,03	19,99	2.910,80	2.910,80
13.5.4.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	4,35	4,35	500,25	0,00	2.176,08	2.176,08
13.5.4.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	4,35	4,35	0,10	43,98	191,74	191,74
13.5.4.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	194,59	194,59	8,25	2,53	2.097,68	2.097,68
13.5.4.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	47,23	47,23	7,98	2,53	496,38	496,38
13.5.5.			***LAJES INTERMEDIÁRIAS, FUNDO E TAMPA***						***4.782,55***	***4.782,55***
13.5.5.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	27,88	27,88	29,03	19,99	1.366,67	1.366,67
13.5.5.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,28	2,28	500,25	0,00	1.140,57	1.140,57
13.5.5.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,28	2,28	0,10	43,98	100,50	100,50
13.5.5.0.4.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	22,27	22,27	10,78	2,21	289,28	289,28
13.5.5.0.5.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	78,85	78,85	8,25	2,53	850,00	850,00
13.5.5.0.6.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	44,37	44,37	7,98	2,53	466,32	466,32
13.5.5.0.7.	GOINFRA	60305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	55,97	55,97	7,64	2,53	569,21	569,21
13.5.6.			***CONTROLE TECNOLÓGICO***						***76,50***	***76,50***
13.5.6.0.1.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	6,00	12,75	0,00	76,50	76,50
13.6.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**15.401,29**	**15.401,29**
13.6.0.0.1.	GOINFRA	80903	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"	UN	7,00	7,00	52,58	17,14	488,04	488,04
13.6.0.0.2.	GOINFRA	80905	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"	UN	3,00	3,00	90,17	26,99	351,48	351,48
13.6.0.0.3.	GOINFRA	80911	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3"	UN	2,00	2,00	286,61	36,52	646,26	646,26
13.6.0.0.4.	GOINFRA	81004	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	M	15,00	15,00	8,50	4,09	188,85	188,85
13.6.0.0.5.	GOINFRA	81006	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM	M	24,00	24,00	13,06	7,08	483,36	483,36
13.6.0.0.6.	GOINFRA	81009	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 85 MM	M	12,00	12,00	44,80	15,07	718,44	718,44
13.6.0.0.7.	SINAPI	94785	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1,00	15,29	7,31	22,60	22,60
13.6.0.0.8.	GOINFRA	81058	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"	UN	1,00	1,00	26,89	4,44	31,33	31,33
13.6.0.0.9.	GOINFRA	81067	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"	UN	13,00	13,00	1,89	2,86	61,75	61,75
13.6.0.0.10.	GOINFRA	81069	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"	UN	7,00	7,00	4,67	4,44	63,77	63,77
13.6.0.0.11.	GOINFRA	81072	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 85 X 3"	UN	4,00	4,00	23,16	5,88	116,16	116,16
13.6.0.0.12.	SINAPI	94790	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1,00	318,41	9,73	328,14	328,14
13.6.0.0.13.	GOINFRA	81103	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 32 mm	UN	2,00	2,00	2,29	2,86	10,30	10,30
13.6.0.0.14.	GOINFRA	81105	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	UN	4,00	4,00	5,21	4,44	38,60	38,60
13.6.0.0.15.	GOINFRA	81108	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 85 mm	UN	3,00	3,00	32,79	5,88	116,01	116,01
13.6.0.0.16.	GOINFRA	81132	LUVA SOLDAVEL C/ROSCA DIAMETRO 32 X 1"	UN	3,00	3,00	4,63	4,76	28,17	28,17
13.6.0.0.17.	GOINFRA	81322	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")	UN	5,00	5,00	1,93	5,71	38,20	38,20
13.6.0.0.18.	GOINFRA	81324	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)	UN	4,00	4,00	5,07	8,89	55,84	55,84
13.6.0.0.19.	GOINFRA	81327	JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 85 mm	UN	2,00	2,00	110,31	11,74	244,10	244,10
13.6.0.0.20.	GOINFRA	81403	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	UN	1,00	1,00	3,85	6,03	9,88	9,88
13.6.0.0.21.	GOINFRA	81408	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 85 MM	UN	1,00	1,00	74,84	14,29	89,13	89,13
13.6.0.0.22.	GOINFRA	81425	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 32 mm	UN	1,00	1,00	13,76	9,52	23,28	23,28
13.6.0.0.23.	GOINFRA	81439	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL 32 X 32 X 3/4"	UN	1,00	1,00	9,48	6,34	15,82	15,82
13.6.0.0.24.	GOINFRA	81463	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 32 mm	UN	1,00	1,00	13,99	2,86	16,85	16,85
13.6.0.0.25.	GOINFRA	81465	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	UN	1,00	1,00	21,23	4,44	25,67	25,67
13.6.0.0.26.	GOINFRA	81890	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1.1/4" - 32 MM	UN	1,00	1,00	202,64	12,69	215,33	215,33
13.6.0.0.27.	GOINFRA	82375	TUBO FERRO GALVANIZADO 1"	M	18,00	18,00	34,65	10,48	812,34	812,34
13.6.0.0.28.	SINAPI	92364	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	27,00	27,00	44,35	5,61	1.348,92	1.348,92
13.6.0.0.29.	GOINFRA	85082	CHAVE DE FLUXO 3/4"	UN	1,00	1,00	124,05	17,14	141,19	141,19
13.6.0.0.30.	GOINFRA	85076	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 1"	UN	1,00	1,00	80,46	17,14	97,60	97,60
13.6.0.0.31.	GOINFRA	85080	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 1"	UN	4,00	4,00	60,97	17,14	312,44	312,44
13.6.0.0.32.	SINAPI	92369	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	7,00	15,37	15,54	216,37	216,37
13.6.0.0.33.	SINAPI	92681	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	5,00	25,86	19,04	224,50	224,50
13.6.0.0.34.	GOINFRA	85061	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 90° X 1"	UN	2,00	2,00	12,48	12,69	50,34	50,34
13.6.0.0.35.	SINAPI	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	2,00	89,30	16,53	211,66	211,66
13.6.0.0.36.	COMPOSIÇÃO	COMP 066 SEE	COTOVELO FERRO GALVANIZADO 90° X 1.1/4" (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	23,39	29,22	210,44	210,44
13.6.0.0.37.	SINAPI	92893	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	56,74	16,88	147,24	147,24
13.6.0.0.38.	COMPOSIÇÃO	COMP 331 SEE	VALVULA PÉ DE CRIVO 1.1/4" (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	66,49	17,46	167,90	167,90
13.6.0.0.39.	COMPOSIÇÃO	COMP 071 SEE	UNIÃO COM ASSENTO MACHO FEMEA 1" (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	31,59	12,69	88,56	88,56
13.6.0.0.40.	COMPOSIÇÃO	COMP 330 SEE	LUVA SIMPLES 1" (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	12,42	10,60	46,04	46,04
13.6.0.0.41.	COMPOSIÇÃO	COMP 095 SEE	ADAPTADOR PARA MANGOTE 1" (GOINFRA + COT)	UN	4,00	4,00	14,59	7,94	90,12	90,12
13.6.0.0.42.	COMPOSIÇÃO	COMP 094_SEE	MANGUEIRA DE BORRACHA PARA ALTA PRESSÃO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M	2,00	2,00	14,18	12,69	53,74	53,74
13.6.0.0.43.	COMPOSIÇÃO	COMP 092_SEE	CONJUNTO MOTO BOMBA ELÉTRICA PARA VAZÃO 2,8 M³/H, HM=11,70 MCA (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	1328,67	254,04	1.582,71	1.582,71

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38

MMEngenharia

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
13.6.0.0.44.	COMPOSIÇÃO	COMP 090_SEE	CONJUNTO MOTO BOMBA VAZÃO 5 M³/H. HM=20 M. REC. 1". SUCÇÃO 1.1/4" (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	2331,87	254,04	5.171,82	5.171,82
13.7.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**3.419,08**	**3.419,08**
13.7.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	M2	77,99	77,99	20,10	23,74	3.419,08	3.419,08
13.8.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**1.685,84**	**1.685,84**
13.8.0.0.1.	GOINFRA	120101	REGULARIZAÇÃO (1:3) E=2 CM	M2	6,71	6,71	10,12	8,51	125,00	125,00
13.8.0.0.2.	GOINFRA	120107	MANTA ASFÁLTICA TIPO III - B (3 MM)	M2	6,71	6,71	62,02	20,42	553,17	553,17
13.8.0.0.3.	GOINFRA	120207	PROTECAO MECANICA (1:3) E=2 CM	M2	6,71	6,71	8,84	8,51	116,41	116,41
13.8.0.0.4.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	32,74	32,74	10,60	11,46	722,24	722,24
13.8.0.0.5.	GOINFRA	120902	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	M2	5,72	5,72	11,02	18,53	169,02	169,02
13.9.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**10.703,00**	**10.703,00**
13.9.0.0.1.	GOINFRA	180710	ALÇAPÃO FORMATO COIFA EM CHAPA VINCADA Nº. 18 H=(10+2)CM, C/ALÇAS E PORTA CADEADOS (INCLUSIVE CADEADOS Nº. 30)	M2	0,42	0,42	297,14	5,84	127,25	127,25
13.9.0.0.2.	GOINFRA	180504	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM VENEZIANA PF-4 C/FERRAGENS	M2	1,68	1,68	525,05	38,86	947,36	947,36
13.9.0.0.3.	GOINFRA	180701	ESCADA TIPO MARINHEIRO COM GUARDA CORPO PADRÃO GOINFRA (H > 3M)	M	11,54	11,54	561,95	6,75	6.562,79	6.562,79
13.9.0.0.4.	GOINFRA	180703	ESCADA TIPO MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO PADRÃO GOINFRA (H <= 3M)	M	7,26	7,26	410,19	12,07	3.065,60	3.065,60
13.10.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**4.085,48**	**4.085,48**
13.10.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	209,62	209,62	3,11	1,05	872,01	872,01
13.10.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M2	209,62	209,62	2,47	12,86	3.213,47	3.213,47
13.11.			**FORROS**						**619,69**	**619,69**
13.11.0.0.1.	GOINFRA	210102	CHAPISCO ROLADO (1CIM:3 ARML)+(1 COLA:10 CIM)	M2	17,58	17,58	3,11	1,05	73,13	73,13
13.11.0.0.2.	GOINFRA	210401	REBOCO PAULISTA EM FORRO(1CALH:4ARML+150KG CI/M3)	M2	17,58	17,58	11,22	19,87	546,56	546,56
13.12.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**941,80**	**941,80**
13.12.0.0.1.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	10,93	10,93	40,69	33,44	810,24	810,24
13.12.0.0.2.	GOINFRA	220902	RODAPE DE MASSA (1CI:3 ARMG)	M	15,70	15,70	1,26	7,12	131,56	131,56
13.13.			**PINTURA**						**3.533,68**	**3.533,68**
13.13.0.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	89,35	89,35	1,83	8,24	899,75	899,75
13.13.0.0.2.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	89,35	89,35	3,69	6,74	931,92	931,92
13.13.0.0.3.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	120,27	120,27	4,64	6,78	1.373,48	1.373,48
13.13.0.0.4.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	14,68	14,68	9,75	12,63	328,53	328,53
13.14.			**DIVERSOS**						**18,84**	**18,84**
13.14.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	6,16	6,16	1,36	1,70	18,84	18,84
13.			**ETAPA 01 - RESERVATÓRIO ENTERRADO**	**UN**	**1,00**				**17.656,81**	**17.656,81**
14.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**55,44**	**55,44**
14.1.0.0.1.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	12,24	12,24	3,17	1,36	55,44	55,44
14.2.			**TRANSPORTES**						**31,73**	**31,73**
14.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	0,85	0,85	29,18	8,16	31,73	31,73
14.3.			**SERVICO EM TERRA**						**1.728,97**	**1.728,97**
14.3.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	42,04	42,04	0,00	29,09	1.222,94	1.222,94
14.3.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	26,26	26,26	0,00	19,27	506,03	506,03
14.4.			**ESTRUTURA**						**10.030,27**	**10.030,27**
14.4.0.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U/ 7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	57,23	57,23	29,03	19,99	2.805,41	2.805,41
14.4.0.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	5,63	5,63	500,25	0,00	2.816,40	2.816,40
14.4.0.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	5,63	5,63	0,10	43,98	248,17	248,17
14.4.0.0.4.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	14,00	14,00	10,78	2,21	181,86	181,86
14.4.0.0.5.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	49,00	49,00	8,25	2,53	528,22	528,22
14.4.0.0.6.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	321,00	321,00	7,98	2,53	3.373,71	3.373,71
14.4.0.0.7.	GOINFRA	60487	CORPO DE PROVA	UN	6,00	6,00	12,75	0,00	76,50	76,50
14.5.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**4.031,14**	**4.031,14**
14.5.0.0.1.	GOINFRA	120101	REGULARIZAÇÃO (1:3) E=2 CM	M2	12,24	12,24	10,12	8,51	228,03	228,03
14.5.0.0.2.	GOINFRA	120107	MANTA ASFÁLTICA TIPO III - B (3 MM)	M2	12,24	12,24	62,02	20,42	1.009,06	1.009,06
14.5.0.0.3.	GOINFRA	120207	PROTECAO MECANICA (1:3) E=2 CM	M2	19,12	19,12	8,84	8,51	331,73	331,73
14.5.0.0.4.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	47,70	47,70	10,60	11,46	1.052,26	1.052,26
14.5.0.0.5.	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	35,50	35,50	30,56	9,16	1.410,06	1.410,06
14.6.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**1.584,93**	**1.584,93**
14.6.0.0.1	GOINFRA	180710	ALÇAPÃO FORMATO COIFA EM CHAPA VINCADA Nº. 18 H=(10+2)CM, C/ALÇAS E PORTA CADEADOS (INCLUSIVE CADEADOS Nº. 30)	M2	3,28	3,28	297,14	5,84	993,77	993,77
14.6.0.0.2.	GOINFRA	180703	ESCADA TIPO MARINHEIRO SEM GUARDA CORPO PADRÃO GOINFRA (H <= 3M)	M	1,40	1,40	410,19	12,07	591,16	591,16
14.7.			**PINTURA**						**156,88**	**156,88**
14.7.0.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	7,01	7,01	9,75	12,63	156,88	156,88
14.8.			**DIVERSOS**						**37,45**	**37,45**
14.8.0.0.1.	GOINFRA	270501	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	M2	12,24	12,24	1,36	1,70	37,45	37,45
15.			**INSTALAÇÕES DE GÁS**	**UN**	**1,00**				**10.236,22**	**10.236,22**
15.1.			**SERVIÇO EM TERRA**						**22,72**	**22,72**
15.1.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	0,47	0,47	0,00	29,09	13,67	13,67
15.1.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	0,47	0,47	0,00	19,27	9,05	9,05
15.2.			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**						**10.213,50**	**10.213,50**
15.2.1.			***PEÇAS E ACESSÓRIOS 2 CILINDROS***						***10.213,50***	***10.213,50***
15.2.1.0.1.	GOINFRA	91007	CENTRAL DE GÁS PADRÃO GOINFRA/2019 COMPLETA, EXCLUSO AS INSTALAÇÕES MECÂNICAS (1+1 CILINDRO P-45)	UN	1,00	1,00	4496,54	2348,49	6.845,03	6.845,03
15.2.1.0.2.	GOINFRA	91024	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4", ASSENTO BRONZE , CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	UN	3,00	3,00	29,56	5,08	103,92	103,92
15.2.1.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 382_SEE	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	14,82	19,25	34,07	34,07
15.2.1.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 383_SEE	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4" (GOINFRA + SINAPI)	UN	3,00	3,00	5,78	5,08	32,58	32,58
15.2.1.0.5.	GOINFRA	91021	LUVA REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" X 1/2", CLASSE 150, ROSCA NPT - NBR 6925	UN	2,00	2,00	6,51	5,08	23,18	23,18
15.2.1.0.6.	SINAPI	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	6,00	6,95	5,48	74,58	74,58
15.2.1.0.7.	GOINFRA	91031	NIPLE DUPLO DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 300 ROSCA NPT - NBR 6925	UN	6,00	6,00	6,21	5,08	67,74	67,74
15.2.1.0.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 212_SEE	NIPLE DE REDUÇÃO 1/2" X 1/4" BSP (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	6,39	5,08	45,88	45,88
15.2.1.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 213_SEE	NIPLE DE REDUÇÃO 3/4" X 1/2" BSP (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	8,31	5,08	53,56	53,56
15.2.1.0.10.	SINAPI	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	12,00	12,00	25,51	9,40	418,92	418,92
15.2.1.0.11.	SINAPI	92701	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	13,84	14,11	55,90	55,90
15.2.1.0.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 237_SEE	FITA ANTICORROSIVA (GOINFRA + SINAPI)	M	10,00	10,00	6,30	6,34	126,40	126,40
15.2.1.0.13.	GOINFRA	91025	VALVULA DE ESFERA TRIPARTIDA 3/4", PASSAGEM PLENA, ROSCA NPT, CLASSE 300 - NORMA ASME B16.34	UN	3,00	3,00	109,54	13,71	369,75	369,75
15.2.1.0.14.	GOINFRA	91020	TE DE FERRO MALEÁVEL GALVANIZADO 3/4" CLASSE 150 ROSCA NPT NBR 6925	UN	2,00	2,00	14,82	11,68	53,00	53,00
15.2.1.0.15.	COMPOSIÇÃO	COMP 542_SEE	VALVULA UGV-1 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	39,52	13,71	53,23	53,23
15.2.1.0.16.	COMPOSIÇÃO	COMP 543_SEE	VALVULA UGV-1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	23,71	13,71	37,42	37,42
15.2.1.0.17.	GOINFRA	91029	VALVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO 7/16" NS (I) X 1/2" NPT (E)	UN	1,00	1,00	20,72	5,08	25,80	25,80
15.2.1.0.18.	COMPOSIÇÃO	COMP 210_SEE	REGULADOR DE 1º ESTÁGIO 60KG/H MODELO AP-40 COM MANÔMETRO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	121,62	36,52	158,14	158,14
15.2.1.0.19.	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	UN	1,00	1,00	155,25	13,63	168,88	168,88

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd 5 Lt 24 Nº 29

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
15.2.1.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 235_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 01 - (300X300) PROIBIDO FUMAR (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	25,96	1,02	53,96	53,96
15.2.1.0.21.	COMPOSIÇÃO	COMP 236_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 06 - (300X300) PERIGO INFLAMÁVEL (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	25,96	1,02	53,96	53,96
15.2.1.0.22.	GOINFRA	70371	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	8,00	8,00	1,24	0,31	12,40	12,40
15.2.1.0.23.	GOINFRA	71863	PARAFUSO P/BUCHA S-10	UN	16,00	16,00	0,48	0,90	22,08	22,08
15.2.1.0.24.	GOINFRA	70393	BUCHA DE NYLON S-10	UN	16,00	16,00	0,38	0,63	16,16	16,16
15.2.1.0.25.	GOINFRA	91041	CHICOTE "PIGTAIL" FLEXÍVEL PARA P-45 DE MANGUEIRA NITRÍLICA COM COMPRIMENTO DE 500 MM E ROSCA DAS CONEXÕES DE 7/8" R.E. X 7/16"NS OU M20 X 7/16" NS - NBR 13419	UN	2,00	2,00	21,88	8,89	61,54	61,54
15.2.1.0.26.	GOINFRA	91045	SUPORTE "L" , EM FERRO CHATO 1/8" X 1" PINTADO (42CM) PARA TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - INCLUSO ABRAÇADEIRA TIPO "U" 3/4"/PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS, BEM COMO A FIXAÇÃO NA PAREDE COM BUCHAS/PARAFUSOS.	UN	1,00	1,00	6,79	8,24	15,03	15,03
15.2.1.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 045_SEE	LAUDO DE ESTANQUEIDADE (GOINFRA)	UN	1,00	1,00	0,00	1230,39	1.230,39	1.230,39
16.			**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO - GERAIS**	**UN**	**1,00**				**72.004,84**	**72.004,84**
16.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**172,05**	**172,05**
16.1.0.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	1,25	1,25	0,00	137,64	172,05	172,05
16.2.			**TRANSPORTES**						**46,67**	**46,67**
16.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,25	1,25	29,18	8,16	46,67	46,67
16.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**1.813,49**	**1.813,49**
16.3.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	37,50	37,50	0,00	29,09	1.090,87	1.090,87
16.3.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	37,50	37,50	0,00	19,27	722,62	722,62
16.4.			**INSTALAÇÕES ESPECIAIS**						**69.972,63**	**69.972,63**
16.4.1.			***PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO***						***69.972,63***	***69.972,63***
16.4.1.0.1.	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	1,00	3223,76	254,04	3.477,80	3.477,80
16.4.1.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 347_SEE	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	229,75	4,44	234,19	234,19
16.4.1.0.3.	SINAPI	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	20,00	20,00	89,30	16,53	2.116,60	2.116,60
16.4.1.0.4.	SINAPI	94474	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	1,00	98,63	16,53	115,16	115,16
16.4.1.0.5.	GOINFRA	80910	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	UN	3,00	3,00	254,71	36,52	873,69	873,69
16.4.1.0.6.	GOINFRA	82379	TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	M	207,00	207,00	121,30	26,35	30.563,55	30.563,55
16.4.1.0.7.	GOINFRA	85003	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	UN	2,00	2,00	155,25	13,63	337,76	337,76
16.4.1.0.8.	GOINFRA	85006	EXTINTOR MULTI USO EM PO A B C (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20BC	UN	13,00	13,00	174,02	13,63	2.439,45	2.439,45
16.4.1.0.9.	GOINFRA	85011	CAIXA DE INCÊNDIO METÁLICA COM SUPORTE PARA MANGUEIRA, TAMPA E MURETA 17X60X90 CM C/PINTURA	UN	6,00	6,00	377,00	159,57	3.219,42	3.219,42
16.4.1.0.10.	GOINFRA	85017	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DI=38 MM TIPO 2 COMP. = 15 M	CJ	12,00	12,00	337,44	6,34	4.125,36	4.125,36
16.4.1.0.11.	GOINFRA	85025	ESGUICHO REGULÁVEL 1.1/2"	UN	6,00	6,00	173,23	2,64	1.055,22	1.055,22
16.4.1.0.12.	GOINFRA	85027	ADAPTADOR PARA ENGATE STORZ 2.1/2" X 1.1/2"	UN	2,00	2,00	42,44	4,76	94,40	94,40
16.4.1.0.13.	GOINFRA	85031	REGISTRO GLOBO ANGULAR 2.1/2"	UN	6,00	6,00	263,37	15,87	1.675,44	1.675,44
16.4.1.0.14.	COMPOSIÇÃO	COMP 194_SEE	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	6,00	6,00	99,56	2,84	614,40	614,40
16.4.1.0.15.	GOINFRA	85035	TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2.1/2"	UN	1,00	1,00	110,45	4,76	115,21	115,21
16.4.1.0.16.	GOINFRA	85037	TANQUE DE PRESSÃO DE 10 L	UN	1,00	1,00	204,07	20,64	224,71	224,71
16.4.1.0.17.	GOINFRA	85039	PRESSOSTATO 50 A 80 PSI	UN	1,00	1,00	79,53	20,64	100,17	100,17
16.4.1.0.18.	GOINFRA	85041	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	UN	1,00	1,00	134,11	20,64	154,75	154,75
16.4.1.0.19.	GOINFRA	85047	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	7,00	7,00	35,45	12,69	336,98	336,98
16.4.1.0.20.	SINAPI	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	6,00	57,12	23,29	482,46	482,46
16.4.1.0.21.	GOINFRA	85077	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"	UN	2,00	2,00	375,24	36,52	823,52	823,52
16.4.1.0.22.	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	6,00	6,00	182,13	5,08	1.123,26	1.123,26
16.4.1.0.23.	COMPOSIÇÃO	COMP 018_SEE	CHAVE DUPLA P/ CONEXÕES TIPO STORZ EM LATÃO ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	6,00	6,00	24,28	2,84	162,72	162,72
16.4.1.0.24.	COMPOSIÇÃO	COMP 087_SEE	REGISTRO DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE DE BRONZE 2 1/2" (GOINFRA + COT)	UN	1,00	1,00	197,99	36,52	234,51	234,51
16.4.1.0.25.	GOINFRA	85056	TÊ DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"	UN	9,00	9,00	74,12	29,53	932,85	932,85
16.4.1.0.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 077_SEE	UNIAO FERRO GALV C/ASSENTO CONICO BRONZE 2 1/2" (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	240,94	12,69	1.014,52	1.014,52
16.4.1.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 129_SEE	TAMPÃO FOFO 40X40CM C/INSCRIÇÃO (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	195,81	2,84	198,65	198,65
16.4.1.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 186_SEE	BOTOEIRA BOMBA DE INCÊNDIO COM MARTELO CONVENCIONAL / ANALÓGICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	4,00	4,00	98,54	31,75	521,16	521,16
16.4.1.0.29.	COMPOSIÇÃO	COMP 188_SEE	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONVENCIONAL, TIPO "APERTE AQUI" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	7,00	7,00	41,76	25,40	470,12	470,12
16.4.1.0.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 190_SEE	CENTRAL DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO, COM 01 BATERIA, CAPACIDADE: 2 BATERIAS, 8 LAÇOS (20 DISPOSITIVOS CADA), COM 2 LINHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	479,26	254,04	733,30	733,30
16.4.1.0.31.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	39,00	39,00	16,25	4,45	807,30	807,30
16.4.1.0.32.	GOINFRA	72338	SIRENE METALICA ALCANCE 500 M	UN	2,00	2,00	1321,87	19,05	2.681,84	2.681,84
16.4.1.0.33.	COMPOSIÇÃO	COMP 024_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE PARA EXTINTOR (GOINFRA + SINAPI)	UN	15,00	15,00	25,96	1,02	404,70	404,70
16.4.1.0.34.	COMPOSIÇÃO	COMP 025_SEE	SINALIZADOR FOTOLUMINESCENTE DE EMERGÊNCIA (GOINFRA + SINAPI)	UN	30,00	30,00	25,96	1,02	809,40	809,40
16.4.1.0.35.	COMPOSIÇÃO	COMP 235_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 01 - (300X300) PROIBIDO FUMAR (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	25,96	1,02	26,98	26,98
16.4.1.0.36.	COMPOSIÇÃO	COMP 236_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 06 - (300X300) PERIGO INFLAMÁVEL (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	25,96	1,02	26,98	26,98
16.4.1.0.37	COMPOSIÇÃO	COMP 411_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 13 - (316X158) SAÍDA DE EMERGÊNCIA (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	31,73	1,02	131,00	131,00
16.4.1.0.38.	COMPOSIÇÃO	COMP 412_SEE	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 17 - (316X158) MENSAGEM "SAÍDA" (GOINFRA + SINAPI)	UN	4,00	4,00	31,73	1,02	131,00	131,00
16.4.1.0.39.	COMPOSIÇÃO	COMP 041_SEE	CASA DE BOMBAS - EXCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDROSANITÁRIAS E ESPECIAIS (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	0,00	6382,10	6.382,10	6.382,10
17.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - GERAIS**	**UN**	**1,00**				**180.899,79**	**180.899,79**
17.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**653,79**	**653,79**
17.1.0.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	4,75	4,75	0,00	137,64	653,79	653,79
17.2.			**TRANSPORTES**						**177,36**	**177,36**
17.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	4,75	4,75	29,18	8,16	177,36	177,36
17.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**6.045,00**	**6.045,00**
17.3.0.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	125,00	125,00	0,00	29,09	3.636,25	3.636,25
17.3.0.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	125,00	125,00	0,00	19,27	2.408,75	2.408,75
17.4.			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**174.023,64**	**174.023,64**
17.4.1.			***PEÇAS E ACESSÓRIOS***						***46.139,99***	***46.139,99***
17.4.1.1.			*VASO SANITÁRIO E ACESSÓRIOS*						*28.618,56*	*28.618,56*
17.4.1.1.1.	GOINFRA	80510	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	UN	32,00	32,00	10,88	4,76	500,48	500,48
17.4.1.1.2.	GOINFRA	80502	VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL (1ª LINHA)	UN	28,00	28,00	214,59	60,01	7.688,80	7.688,80
17.4.1.1.3.	GOINFRA	80503	VASO SANITÁRIO PARA PcD SEM ABERTURA FRONTAL (1ª LINHA)	UN	4,00	4,00	631,80	60,01	2.767,24	2.767,24
17.4.1.1.4.	GOINFRA	80517	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	UN	28,00	28,00	254,70	51,69	8.578,92	8.578,92

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd 5 34 Lt 29

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
17.4.1.1.5.	GOINFRA	80519	VÁLVULA DE DESCARGA PARA PcD COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	UN	4,00	4,00	333,49	51,69	1.540,72	1.540,72
17.4.1.1.6.	GOINFRA	80514	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	UN	32,00	32,00	34,50	4,44	1.246,08	1.246,08
17.4.1.1.7.	GOINFRA	80513	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.1/4")	UN	32,00	32,00	9,89	10,16	641,60	641,60
17.4.1.1.8.	GOINFRA	80520	CONJUNTO DE FIXACAO P/VASO SANITARIO (PAR)	CJ	32,00	32,00	4,47	6,34	345,92	345,92
17.4.1.1.9.	GOINFRA	80526	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	UN	32,00	32,00	133,70	4,76	4.430,72	4.430,72
17.4.1.1.10.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,00	32,00	20,24	7,20	878,08	878,08
17.4.1.2.			*LAVATÓRIO E ACESSÓRIOS*						*11.455,48*	*11.455,48*
17.4.1.2.1.	GOINFRA	80587	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN	26,00	26,00	72,23	12,38	2.199,86	2.199,86
17.4.1.2.2.	GOINFRA	80543	LAVATÓRIO DE CANTO SEM COLUNA	UN	4,00	4,00	153,86	52,07	823,72	823,72
17.4.1.2.3.	GOINFRA	80550	FIXACAO P/LAVATORIO (PAR)	PAR	4,00	4,00	3,62	4,76	33,52	33,52
17.4.1.2.4.	GOINFRA	80556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	UN	30,00	30,00	2,88	7,94	324,60	324,60
17.4.1.2.5.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	30,00	30,00	8,22	1,92	304,20	304,20
17.4.1.2.6.	GOINFRA	80572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	UN	26,00	26,00	104,61	6,34	2.884,70	2.884,70
17.4.1.2.7.	GOINFRA	80573	TORNEIRA DE MESA PARA PcD COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	UN	4,00	4,00	654,98	6,34	2.645,28	2.645,28
17.4.1.2.8.	GOINFRA	80580	VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	UN	30,00	30,00	63,46	4,76	2.046,60	2.046,60
17.4.1.2.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 427 SEE	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " (GOINFRA + SINAPI)	UN	2,00	2,00	90,16	6,34	193,00	193,00
17.4.1.3.			*PIA E ACESSÓRIOS*						*1.127,22*	*1.127,22*
17.4.1.3.1.	GOINFRA	80688	CUBA INOX 46X30X15CM E=0,6MM-AÇO 304 (CUBA Nº 1)	UN	3,00	3,00	140,16	12,38	457,62	457,62
17.4.1.3.2.	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	3,00	124,17	3,78	383,85	383,85
17.4.1.3.3.	GOINFRA	80556	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	UN	3,00	3,00	2,88	7,94	32,46	32,46
17.4.1.3.4.	GOINFRA	80671	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" PVC	UN	3,00	3,00	11,92	11,43	70,05	70,05
17.4.1.3.5.	GOINFRA	80680	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	UN	3,00	3,00	54,10	6,98	183,24	183,24
17.4.1.4.			*TANQUES / TORNEIRAS*						*1.033,64*	*1.033,64*
17.4.1.4.1.	GOINFRA	80802	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO C/DUAS CUBAS E 1 BATEDOR	UN	1,00	1,00	347,46	47,63	395,09	395,09
17.4.1.4.2.	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	3,00	50,28	3,46	161,22	161,22
17.4.1.4.3.	GOINFRA	80811	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	UN	7,00	7,00	40,34	6,34	326,76	326,76
17.4.1.4.4.	GOINFRA	80820	SIFAO PARA TANQUE 1" X 1.1/2" - PVC	UN	3,00	3,00	13,60	11,43	75,09	75,09
17.4.1.4.5.	GOINFRA	80830	VÁLVULA PARA TANQUE METÁLICA DIAM. 1" SEM LADRAO	UN	3,00	3,00	20,40	4,76	75,48	75,48
17.4.1.5.			*REGISTROS*						*3.905,09*	*3.905,09*
17.4.1.5.1.	GOINFRA	80927	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1"	UN	9,00	9,00	97,56	19,37	1.052,37	1.052,37
17.4.1.5.2.	GOINFRA	80929	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	UN	6,00	6,00	145,37	30,17	1.053,24	1.053,24
17.4.1.5.3.	GOINFRA	80926	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	UN	1,00	1,00	71,10	19,37	90,47	90,47
17.4.1.5.4.	GOINFRA	80980	REGISTRO DE ESFERA DIAMETRO 2"	UN	5,00	5,00	185,56	26,99	1.062,75	1.062,75
17.4.1.5.5.	GOINFRA	80911	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3"	UN	2,00	2,00	286,61	36,52	646,26	646,26
17.4.2.			***ÁGUA FRIA***						***29.820,42***	***29.820,42***
17.4.2.1.			*TUBOS DE PVC SOLDAVEL*						*18.382,52*	*18.382,52*
17.4.2.1.1.	GOINFRA	81003	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	70,00	70,00	3,54	3,81	514,50	514,50
17.4.2.1.2.	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	50,00	50,00	10,31	0,72	551,50	551,50
17.4.2.1.3.	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	80,00	80,00	17,70	1,06	1.500,80	1.500,80
17.4.2.1.4.	GOINFRA	81007	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM	M	65,00	65,00	21,13	9,42	1.985,75	1.985,75
17.4.2.1.5.	GOINFRA	81009	TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 85 MM	M	231,00	231,00	44,80	15,07	13.829,97	13.829,97
17.4.2.2.			*ADAPTADORES DE PVC SOLDAVEL*						*3.340,96*	*3.340,96*
17.4.2.2.1.	GOINFRA	81041	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25X3/4"	UN	2,00	2,00	13,64	2,86	33,00	33,00
17.4.2.2.2.	SINAPI	94790	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	2,00	318,41	9,73	656,28	656,28
17.4.2.2.3.	GOINFRA	81042	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 32X1"	UN	16,00	16,00	17,55	2,86	326,56	326,56
17.4.2.2.4.	GOINFRA	81043	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2	UN	44,00	44,00	42,04	4,44	2.045,12	2.045,12
17.4.2.2.5.	GOINFRA	81066	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	UN	2,00	2,00	0,86	2,86	7,44	7,44
17.4.2.2.6.	GOINFRA	81070	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 60X2"	UN	10,00	10,00	11,20	4,44	156,40	156,40
17.4.2.2.7.	GOINFRA	81072	ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 85 X 3"	UN	4,00	4,00	23,16	5,88	116,16	116,16
17.4.2.3.			*LUVAS DE PVC*						*154,68*	*154,68*
17.4.2.3.1.	GOINFRA	81108	LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 85 mm	UN	4,00	4,00	32,79	5,88	154,68	154,68
17.4.2.4.			*BUCHAS*						*965,70*	*965,70*
17.4.2.4.1.	SINAPI	96662	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA . FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	4,00	4,00	4,64	2,72	29,44	29,44
17.4.2.4.2.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	17,00	17,00	16,66	2,91	332,69	332,69
17.4.2.4.3.	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	2,00	8,90	2,07	21,94	21,94
17.4.2.4.4.	GOINFRA	81180	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 32 mm	UN	5,00	5,00	5,17	4,44	48,05	48,05
17.4.2.4.5.	GOINFRA	81182	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 60 X 32 mm	UN	4,00	4,00	9,03	4,44	53,88	53,88
17.4.2.4.6.	GOINFRA	81184	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 60 X 50 mm	UN	9,00	9,00	12,53	4,44	152,73	152,73
17.4.2.4.7.	GOINFRA	81185	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 75 X 50 MM	UN	1,00	1,00	15,99	5,88	21,87	21,87
17.4.2.4.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 057 SEE	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 85 X 60 mm (GOINFRA + SINAPI)	UN	9,00	9,00	28,02	5,88	305,10	305,10
17.4.2.5.			*CAP*						*159,04*	*159,04*
17.4.2.5.1.	GOINFRA	81251	CAP SOLD. DIAMETRO 25 mm	UN	10,00	10,00	1,21	1,42	26,30	26,30
17.4.2.5.2.	GOINFRA	81252	CAP PVC SOLDAVEL 32 mm	UN	5,00	5,00	1,62	1,42	15,20	15,20
17.4.2.5.3.	GOINFRA	81254	CAP PVC SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm	UN	5,00	5,00	7,31	2,21	47,60	47,60
17.4.2.5.4.	GOINFRA	81255	CAP PVC SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm	UN	2,00	2,00	10,20	2,21	24,82	24,82
17.4.2.5.5.	GOINFRA	81256	CAP PVC SOLDAVEL DIAMETRO 75 mm	UN	2,00	2,00	19,70	2,86	45,12	45,12
17.4.2.6.			*JOELHO*						*437,69*	*437,69*
17.4.2.6.1.	GOINFRA	81340	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAM. 32 MM X 25 MM	UN	8,00	8,00	4,19	5,71	79,20	79,20
17.4.2.6.2.	GOINFRA	81360	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	UN	35,00	35,00	6,37	3,62	349,65	349,65
17.4.2.6.3.	SINAPI	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	1,00	5,04	3,80	8,84	8,84
17.4.2.7.			*TÊ*						*2.356,93*	*2.356,93*
17.4.2.7.1.	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	1,00	3,50	2,97	6,47	6,47
17.4.2.7.2.	GOINFRA	81403	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	UN	6,00	6,00	3,85	6,03	59,28	59,28
17.4.2.7.3.	GOINFRA	81405	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM	UN	10,00	10,00	9,67	9,52	191,90	191,90
17.4.2.7.4.	GOINFRA	81406	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIMETRO 60 MM	UN	20,00	20,00	24,91	9,52	688,60	688,60
17.4.2.7.5.	GOINFRA	81408	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 85 MM	UN	9,00	9,00	74,84	14,29	802,17	802,17
17.4.2.7.6.	GOINFRA	81421	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 32 X 25 mm	UN	21,00	21,00	7,25	6,03	278,88	278,88
17.4.2.7.7.	GOINFRA	81424	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm	UN	2,00	2,00	8,46	9,52	35,96	35,96
17.4.2.7.8.	GOINFRA	81425	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 32 mm	UN	1,00	1,00	13,76	9,52	23,28	23,28
17.4.2.7.9.	GOINFRA	81427	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 75 X 50 MM	UN	1,00	1,00	48,13	14,29	62,42	62,42
17.4.2.7.10.	GOINFRA	81428	TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 85 X 60 MM	UN	2,00	2,00	65,56	14,29	159,70	159,70
17.4.2.7.11.	GOINFRA	81444	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL 25X25X3/4"	UN	1,00	1,00	10,70	6,03	16,73	16,73
17.4.2.7.12.	GOINFRA	81445	TE 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL 25 X 25 X 1/2"	UN	2,00	2,00	9,74	6,03	31,54	31,54
17.4.2.8.			*UNIÃO*						*271,98*	*271,98*
17.4.2.8.1.	GOINFRA	81466	UNIAO SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm	UN	1,00	1,00	70,76	4,44	75,20	75,20
17.4.2.8.2.	SINAPI	89615	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	1,00	192,44	4,34	196,78	196,78

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado de Educação

GOVERNO DE GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
17.4.2.9.			*ADESIVOS*						*1.341,96*	*1.341,96*
17.4.2.9.1.	GOINFRA	81501	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	UN	12,00	12,00	58,48	0,00	701,76	701,76
17.4.2.9.2.	GOINFRA	81504	SOLUCAO LIMPADORA 1000 CM3	UN	12,00	12,00	53,35	0,00	640,20	640,20
17.4.2.10.			*CURVAS*						*2.408,96*	*2.408,96*
17.4.2.10.1.	SINAPI	89370	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	7,70	5,74	26,88	26,88
17.4.2.10.2.	GOINFRA	81537	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM	UN	20,00	20,00	3,64	5,71	187,00	187,00
17.4.2.10.3.	GOINFRA	81538	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	UN	29,00	29,00	7,53	5,71	383,96	383,96
17.4.2.10.4.	SINAPI	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,00	17,00	17,46	4,02	365,16	365,16
17.4.2.10.5.	GOINFRA	81541	CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 MM	UN	6,00	6,00	31,11	8,89	240,00	240,00
17.4.2.10.6.	SINAPI	89525	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	14,00	79,60	6,54	1.205,96	1.205,96
17.4.3.			***ESGOTO SANITÁRIO***						***44.096,58***	***44.096,58***
17.4.3.1.			*CORPO DE CAIXA SIFONADA / RALO*						*1.334,66*	*1.334,66*
17.4.3.1.1.	GOINFRA	81663	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	UN	13,00	13,00	32,98	6,98	519,48	519,48
17.4.3.1.2.	GOINFRA	81696	PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA 150 MM	M	13,00	13,00	32,59	17,78	654,81	654,81
17.4.3.1.3.	GOINFRA	81791	GRELHA REDONDA BRANCA DIAM. 150 MM	UN	13,00	13,00	5,55	2,53	105,04	105,04
17.4.3.1.4.	GOINFRA	81679	CORPO RALO SIFONADO CONICO DIAM. 100 X 40	UN	1,00	1,00	5,54	6,98	12,52	12,52
17.4.3.1.5.	GOINFRA	81695	PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA 100 MM	M	1,00	1,00	13,45	16,51	29,96	29,96
17.4.3.1.6.	GOINFRA	81792	GRELHA REDONDA CROMADA DIAM.100 MM	UN	1,00	1,00	10,32	2,53	12,85	12,85
17.4.3.2.			*CURVAS*						*6.094,16*	*6.094,16*
17.4.3.2.1.	GOINFRA	81702	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	6,00	6,00	26,29	10,48	220,62	220,62
17.4.3.2.2.	GOINFRA	81731	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 50 MM (ESGOTO)	UN	7,00	7,00	9,63	8,89	129,64	129,64
17.4.3.2.3.	GOINFRA	81730	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	UN	32,00	32,00	4,93	8,89	442,24	442,24
17.4.3.2.4.	GOINFRA	81737	CURVA 90 GRAUS LONGA DIAM. 100 MM (ESGOTO)	UN	91,00	91,00	43,97	14,29	5.301,66	5.301,66
17.4.3.3.			*JOELHOS*						*1.432,12*	*1.432,12*
17.4.3.3.1.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00	15,00	4,63	4,02	129,75	129,75
17.4.3.3.2.	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,00	15,00	8,02	1,07	136,35	136,35
17.4.3.3.3.	GOINFRA	81924	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	UN	24,00	24,00	8,33	14,29	542,88	542,88
17.4.3.3.4.	GOINFRA	81927	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	UN	33,00	33,00	2,66	8,89	381,15	381,15
17.4.3.3.5.	GOINFRA	81936	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UN	18,00	18,00	2,73	8,89	209,16	209,16
17.4.3.3.6.	GOINFRA	81946	JOELHO 90 GRAUS C/VISITA DIAM.100 X 50 MM	UN	1,00	1,00	18,54	14,29	32,83	32,83
17.4.3.4.			*JUNÇÕES*						*1.534,12*	*1.534,12*
17.4.3.4.1.	GOINFRA	81971	JUNCAO SIMPLES DIAM. 75 X 50 MM (ESGOTO)	UN	1,00	1,00	10,69	11,74	22,43	22,43
17.4.3.4.2.	GOINFRA	81973	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO)	UN	4,00	4,00	12,46	14,61	108,28	108,28
17.4.3.4.3.	GOINFRA	81975	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	37,00	37,00	23,32	14,61	1.403,41	1.403,41
17.4.3.5.			*LUVAS*						*451,20*	*451,20*
17.4.3.5.1.	GOINFRA	82002	LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM - (ESGOTO)	UN	10,00	10,00	2,46	4,44	69,00	69,00
17.4.3.5.2.	GOINFRA	82004	LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)	UN	30,00	30,00	5,44	7,30	382,20	382,20
17.4.3.6.			*REDUÇÕES*						*82,60*	*82,60*
17.4.3.6.1.	GOINFRA	82101	REDUCAO EXCENTRICA 75 X 50 MM (ESGOTO)	UN	5,00	5,00	5,09	11,43	82,60	82,60
17.4.3.7.			*TÊ*						*184,17*	*184,17*
17.4.3.7.1.	GOINFRA	82230	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	UN	12,00	12,00	3,92	9,21	157,56	157,56
17.4.3.7.2.	GOINFRA	82235	TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)	UN	1,00	1,00	12,00	14,61	26,61	26,61
17.4.3.8.			*TUBOS*						*32.983,55*	*32.983,55*
17.4.3.8.1.	GOINFRA	82301	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	M	48,00	48,00	5,80	7,61	643,68	643,68
17.4.3.8.2.	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	100,00	100,00	10,10	1,30	1.140,00	1.140,00
17.4.3.8.3.	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	4,00	4,00	14,11	4,81	75,68	75,68
17.4.3.8.4.	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	648,00	648,00	15,85	8,33	15.668,64	15.668,64
17.4.3.8.5.	SINAPI	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	323,00	323,00	37,99	9,86	15.455,55	15.455,55
17.4.4.			***EXTRAS***						***53.966,65***	***53.966,65***
17.4.4.0.1.	GOINFRA	81811	HIDROMETRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO =1,5 A 3 M3	UN	1,00	1,00	112,88	15,87	128,75	128,75
17.4.4.0.2.	GOINFRA	81815	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3/MURETA/CAIXA	UN	1,00	1,00	167,28	109,98	277,26	277,26
17.4.4.0.3.	GOINFRA	81828	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	UN	32,00	32,00	342,90	239,48	18.636,16	18.636,16
17.4.4.0.4.	GOINFRA	81825	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80 CM (MEDIDAS INTERNAS) SEM TAMPA	UN	15,00	15,00	137,25	228,98	5.493,45	5.493,45
17.4.4.0.5.	GOINFRA	81826	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	UN	15,00	15,00	57,03	12,85	1.048,20	1.048,20
17.4.4.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 554 SEE	CAIXA DE DECANTAÇÃO (GOINFRA)	UN	1,00	1,00	0,00	929,36	929,36	929,36
17.4.4.0.7.	GOINFRA	70709	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO BRITA SEM TAMPA	UN	1,00	1,00	18,81	31,12	49,93	49,93
17.4.4.0.8.	GOINFRA	81882	RESERVATORIO METALICO TIPO TAÇA EM AÇO PATINAVEL - V=15M3-COLUNA SECA H=6M+FUNDAÇÃO+LOGOTIPO	UN	1,00	1,00	23663,66	1378,64	25.042,30	25.042,30
17.4.4.0.9.	GOINFRA	81889	TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1" (25 MM)	UN	2,00	2,00	98,41	10,79	218,40	218,40
17.4.4.0.10.	GOINFRA	81885	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	UN	7,00	7,00	8,29	2,21	73,50	73,50
17.4.4.0.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 091 SEE	RALO SEMI-ESFERICO FOFO TP ABACAXI D = 100MM (GOINFRA + SINAPI)	UN	42,00	42,00	20,70	28,57	2.069,34	2.069,34
18.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - GERAIS**	UN	1,00				**625.243,36**	**625.243,36**
18.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**39,70**	**39,70**
18.1.1.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						***39,70***	***39,70***
18.1.1.0.1.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	1,20	1,20	0,00	33,09	39,70	39,70
18.2.			**TRANSPORTES**						**44,80**	**44,80**
18.2.1.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						***44,80***	***44,80***
18.2.1.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,20	1,20	29,18	8,16	44,80	44,80
18.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**10.583,09**	**10.583,09**
18.3.1.			***INST. ELÉTRICAS GERAL***						***10.203,96***	***10.203,96***
18.3.1.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	211,00	211,00	0,00	29,09	6.137,99	6.137,99
18.3.1.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	211,00	211,00	0,00	19,27	4.065,97	4.065,97
18.3.2.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						***379,13***	***379,13***
18.3.2.0.1.	GOINFRA	40101	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	M3	7,84	7,84	0,00	29,09	228,06	228,06
18.3.2.0.2.	GOINFRA	40902	REATERRO COM APILOAMENTO	M3	7,84	7,84	0,00	19,27	151,07	151,07
18.4.			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**608.461,59**	**608.461,59**
18.4.1.			***IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA***						***146.790,06***	***146.790,06***
18.4.1.0.1.	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	85,00	85,00	3,02	0,92	334,90	334,90
18.4.1.0.2.	GOINFRA	70583	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 6 MM2	M	1.210,00	1.210,00	5,32	2,06	8.929,80	8.929,80
18.4.1.0.3.	GOINFRA	70584	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 10 MM2	M	502,00	502,00	7,83	2,21	5.040,08	5.040,08
18.4.1.0.4.	GOINFRA	70585	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 16 MM2	M	450,00	450,00	13,15	2,53	7.056,00	7.056,00
18.4.1.0.5.	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.560,00	1.560,00	20,57	1,94	35.115,60	35.115,60
18.4.1.0.6.	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	730,00	730,00	28,90	2,22	22.717,60	22.717,60

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38

MMEngenharia

SEEDUC Secretaria de Estado de Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
18.4.1.0.7.	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	465,00	465,00	42,50	2,66	20.999,40	20.999,40
18.4.1.0.8.	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	260,00	260,00	9,16	4,87	3.647,80	3.647,80
18.4.1.0.9.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	70,00	70,00	17,10	4,15	1.487,50	1.487,50
18.4.1.0.10.	GOINFRA	71745	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2"	UN	24,00	24,00	3,87	3,17	168,96	168,96
18.4.1.0.11.	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	17,00	17,00	9,15	12,51	368,22	368,22
18.4.1.0.12.	GOINFRA	70375	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 2"	UN	47,00	47,00	2,27	1,90	195,99	195,99
18.4.1.0.13.	GOINFRA	70425	BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 2"	PR	25,00	25,00	6,43	1,90	208,25	208,25
18.4.1.0.14.	SINAPI	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	62,00	62,00	24,62	4,96	1.833,96	1.833,96
18.4.1.0.15.	SINAPI	93015	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	13,00	13,00	9,58	9,97	254,15	254,15
18.4.1.0.16.	SINAPI	93022	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	6,00	6,00	18,02	14,95	197,82	197,82
18.4.1.0.17.	GOINFRA	70376	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 2-1/2"	UN	42,00	42,00	2,83	3,81	278,88	278,88
18.4.1.0.18.	GOINFRA	71215	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2" - PESADO	M	30,00	30,00	62,01	25,40	2.622,30	2.622,30
18.4.1.0.19.	GOINFRA	71705	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 2"	UN	10,00	10,00	12,04	4,13	161,70	161,70
18.4.1.0.20.	GOINFRA	71155	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2"	UN	6,00	6,00	30,79	14,92	274,26	274,26
18.4.1.0.21.	GOINFRA	70375	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 2"	UN	20,00	20,00	2,27	1,90	83,40	83,40
18.4.1.0.22.	GOINFRA	70425	BUCHA E ARRUELA METALICA DIAM. 2"	PR	6,00	6,00	6,43	1,90	49,98	49,98
18.4.1.0.23.	COMPOSIÇÃO	COMP 747_SEE	CURVA DE INVERSÃO 100X100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	46,07	6,06	52,13	52,13
18.4.1.0.24.	COMPOSIÇÃO	COMP 748_SEE	CURVA HORIZONTAL 100X100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	4,00	4,00	19,55	6,06	102,44	102,44
18.4.1.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 746_SEE	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 100X100X3000MM, PESO. 2,20KG/M, (REF.: MOPA OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	23,00	23,00	76,41	18,17	2.175,34	2.175,34
18.4.1.0.26.	COMPOSIÇÃO	COMP 749_SEE	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 2" (REF. VL 33 GE VALEMAM OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	5,00	5,00	7,22	4,54	58,80	58,80
18.4.1.0.27.	SINAPI	95791	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1,00	1,00	23,24	15,98	39,22	39,22
18.4.1.0.28.	GOINFRA	70715	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	13,00	13,00	121,99	202,19	4.214,34	4.214,34
18.4.1.0.29.	GOINFRA	70717	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X130CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	3,00	3,00	249,55	436,64	2.058,57	2.058,57
18.4.1.0.30.	COMPOSIÇÃO	COMP 400_SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	6,60	6,60	86,07	29,53	762,96	762,96
18.4.1.0.31.	GOINFRA	70645	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	UN	4,00	4,00	22,47	22,22	178,76	178,76
18.4.1.0.32.	GOINFRA	70646	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 20X20X10 CM	UN	8,00	8,00	37,96	39,70	621,28	621,28
18.4.1.0.33.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	57,00	57,00	7,82	1,52	532,38	532,38
18.4.1.0.34.	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31,00	31,00	8,23	2,12	320,85	320,85
18.4.1.0.35.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	56,62	18,32	149,88	149,88
18.4.1.0.36.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,00	11,00	52,66	8,82	676,28	676,28
18.4.1.0.37.	GOINFRA	71175	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A	UN	4,00	4,00	269,92	28,57	1.193,96	1.193,96
18.4.1.0.38.	GOINFRA	71450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	42,00	42,00	118,70	19,05	5.785,50	5.785,50
18.4.1.0.39.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	21,00	21,00	130,78	31,75	3.413,13	3.413,13
18.4.1.0.40.	GOINFRA	72201	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-44E - 150A	UN	7,00	7,00	1563,77	190,53	12.280,10	12.280,10
18.4.1.0.41.	GOINFRA	71043	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVEIRO)	UN	5,00	5,00	3,17	9,21	61,90	61,90
18.4.1.0.42.	GOINFRA	70691	CAIXA METALICA RETANGULAR 4" X 2" X 2"	UN	1,00	1,00	2,05	4,76	6,81	6,81
18.4.1.0.43.	GOINFRA	72395	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	UN	1,00	1,00	3,58	0,95	4,53	4,53
18.4.1.0.44.	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	2,00	2,00	6,66	9,21	31,74	31,74
18.4.1.0.45.	GOINFRA	71440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	UN	1,00	1,00	6,55	6,66	13,21	13,21
18.4.1.0.46.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	1,00	17,45	11,95	29,40	29,40
18.4.2.			***DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA***						***196.900,82***	***196.900,82***
18.4.2.0.1.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	11.800,00	11.800,00	2,59	0,92	41.418,00	41.418,00
18.4.2.0.2.	GOINFRA	70564	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	M	1.950,00	1.950,00	3,51	1,90	10.549,50	10.549,50
18.4.2.0.3.	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.080,00	2.080,00	5,10	3,85	18.616,00	18.616,00
18.4.2.0.4.	GOINFRA	70371	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	1.386,67	1.386,67	1,24	0,31	2.149,33	2.149,33
18.4.2.0.5.	GOINFRA	70421	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 3/4"	PR	1.386,67	1.386,67	1,51	0,31	2.523,73	2.523,73
18.4.2.0.6.	GOINFRA	71741	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 3/4"	UN	693,33	693,33	0,96	0,95	1.324,26	1.324,26
18.4.2.0.7.	GOINFRA	71141	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 3/4"	UN	549,00	549,00	2,18	3,17	2.937,15	2.937,15
18.4.2.0.8.	GOINFRA	71202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	693,33	693,33	6,84	6,34	9.138,08	9.138,08
18.4.2.0.9.	GOINFRA	70372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	UN	111,00	111,00	1,30	0,31	178,71	178,71
18.4.2.0.10.	GOINFRA	70422	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1"	PR	74,00	74,00	2,28	0,31	191,66	191,66
18.4.2.0.11.	GOINFRA	71742	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"	UN	66,00	66,00	1,45	1,58	199,98	199,98
18.4.2.0.12.	GOINFRA	71142	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	UN	33,00	33,00	3,20	4,13	241,89	241,89
18.4.2.0.13.	SINAPI	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	82,00	82,00	10,80	3,62	1.182,44	1.182,44
18.4.2.0.14.	GOINFRA	70374	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1-1/2"	UN	54,67	54,67	1,97	1,26	176,58	176,58
18.4.2.0.15.	GOINFRA	70424	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1-1/2"	PR	54,67	54,67	3,43	1,26	256,40	256,40
18.4.2.0.16.	GOINFRA	71744	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1-1/2"	UN	28,00	28,00	2,91	2,86	161,56	161,56
18.4.2.0.17.	SINAPI	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	21,00	21,00	6,62	10,88	367,50	367,50
18.4.2.0.18.	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,00	24,00	17,10	4,15	510,00	510,00
18.4.2.0.19.	GOINFRA	70375	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 2"	UN	16,00	16,00	2,27	1,90	66,72	66,72
18.4.2.0.20.	GOINFRA	70425	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 2"	PR	16,00	16,00	6,43	1,90	133,28	133,28
18.4.2.0.21.	GOINFRA	71745	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2"	UN	11,00	11,00	3,87	3,17	77,44	77,44
18.4.2.0.22.	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	5,00	5,00	9,15	12,51	108,30	108,30
18.4.2.0.23.	GOINFRA	71211	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 3/4" - PESADO	M	460,00	460,00	28,34	9,52	17.415,60	17.415,60
18.4.2.0.24.	GOINFRA	70371	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"	UN	306,67	306,67	1,24	0,31	475,33	475,33
18.4.2.0.25.	GOINFRA	70421	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 3/4"	PR	306,67	306,67	1,51	0,31	558,13	558,13
18.4.2.0.26.	GOINFRA	71701	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 3/4"	UN	112,00	112,00	2,03	1,26	368,48	368,48
18.4.2.0.27.	GOINFRA	71151	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.3/4"	UN	56,00	56,00	5,65	4,13	547,68	547,68
18.4.2.0.28.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	320,00	320,00	6,39	3,05	3.020,80	3.020,80
18.4.2.0.29.	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	26,00	26,00	11,98	8,80	540,28	540,28
18.4.2.0.30.	SINAPI	95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	17,00	17,00	9,89	7,43	294,44	294,44

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38

MMEngenharia

UNIDADE ESCOLAR			CÓDIGO INEP
COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			52054330
OBRA			**CIDADE**
REFORMA E AMPLIAÇÃO			RIO VERDE
CRE	**ENDEREÇO**	**REFERÊNCIA GOINFRA**	**REFERÊNCIA SINAPI**
CRE-RIO VERDE	RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	JUN/23 ONERADA	JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)**	**ÁREA A DEMOLIR (M²)**	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)**
2169,57	1360,74	52,41	3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
18.4.2.0.31.	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	10,00	10,00	10,99	10,20	211,90	211,90
18.4.2.0.32.	SINAPI	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	41,00	41,00	12,52	11,59	988,51	988,51
18.4.2.0.33.	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	UN	29,00	29,00	49,23	47,63	2.808,94	2.808,94
18.4.2.0.34.	COMPOSIÇÃO	COMP 400 SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	2,61	2,61	86,07	29,53	301,71	301,71
18.4.2.0.35.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	127,00	127,00	20,34	17,75	4.837,43	4.837,43
18.4.2.0.36.	GOINFRA	72585	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	UN	31,00	31,00	9,84	9,21	590,55	590,55
18.4.2.0.37.	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	66,00	66,00	6,66	9,21	1.047,42	1.047,42
18.4.2.0.38.	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	23,00	23,00	6,66	9,21	365,01	365,01
18.4.2.0.39.	GOINFRA	71440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	UN	51,00	51,00	6,55	6,66	673,71	673,71
18.4.2.0.40.	GOINFRA	71441	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	UN	30,00	30,00	9,39	11,74	633,90	633,90
18.4.2.0.41.	GOINFRA	71442	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)	UN	4,00	4,00	14,02	16,83	123,40	123,40
18.4.2.0.42.	SINAPI	97596	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	4,00	40,98	14,04	220,08	220,08
18.4.2.0.43.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	11,00	11,00	27,25	0,52	305,47	305,47
18.4.2.0.44.	GOINFRA	70691	CAIXA METALICA RETANGULAR 4" X 2" X 2"	UN	459,00	459,00	2,05	4,76	3.125,79	3.125,79
18.4.2.0.45.	COMPOSIÇÃO	COMP 693_SEE	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS 2 X 16/18/20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	299,00	299,00	77,58	12,27	26.865,15	26.865,15
18.4.2.0.46.	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	598,00	598,00	16,95	6,16	13.819,78	13.819,78
18.4.2.0.47.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	56,00	56,00	17,45	11,95	1.646,40	1.646,40
18.4.2.0.48.	GOINFRA	70682	CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4"	UN	300,00	300,00	4,43	4,76	2.757,00	2.757,00
18.4.2.0.49.	GOINFRA	71627	LUMINÁRIA PARA JARDIM COM POSTE 2,50 M COM 02 GLOBOS - INCLUSO BASE DE CONCRETO PADRÃO GOINFRA E FIXAÇÃO	UN	28,00	28,00	432,09	88,60	14.579,32	14.579,32
18.4.2.0.50.	GOINFRA	71540	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	56,00	56,00	29,24	2,53	1.779,12	1.779,12
18.4.2.0.51.	SINAPI	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	6,00	77,31	13,71	546,12	546,12
18.4.2.0.52.	GOINFRA	71539	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	UN	6,00	6,00	17,90	2,53	122,58	122,58
18.4.2.0.53.	COMPOSIÇÃO	COMP 226_SEE	REFLETOR DE LED PARA USO EXTERNO COM POTÊNCIA DE 100 W - FORMATO RETANGULAR, CORPO DE ALUMINIO E DIFUSOR DE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	19,00	19,00	102,48	13,31	2.200,01	2.200,01
18.4.2.0.54.	GOINFRA	71331	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	UN	23,00	23,00	8,12	12,69	478,63	478,63
18.4.2.0.55.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	7,00	7,00	14,18	6,34	143,64	143,64
18.4.3.			***SDAI***						***20.071,40***	***20.071,40***
18.4.3.0.1	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	M	610,00	610,00	7,62	4,31	7.277,30	7.277,30
18.4.3.0.2	GOINFRA	71212	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 1" - PESADO	M	205,00	205,00	29,87	12,69	8.724,80	8.724,80
18.4.3.0.3.	GOINFRA	71702	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 1"	UN	68,33	68,33	2,84	1,90	323,88	323,88
18.4.3.0.4.	GOINFRA	71152	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM.1"	UN	28,00	28,00	7,93	4,44	346,36	346,36
18.4.3.0.5.	GOINFRA	70372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	UN	136,67	136,67	1,30	0,31	220,03	220,03
18.4.3.0.6.	GOINFRA	71861	PARAFUSO P/BUCHA S-6	UN	136,67	136,67	0,10	0,32	57,40	57,40
18.4.3.0.7.	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	120,00	120,00	6,39	3,05	1.132,80	1.132,80
18.4.3.0.8.	GOINFRA	70713	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	UN	8,00	8,00	55,82	93,55	1.194,96	1.194,96
18.4.3.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 400 SEE	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E= 5CM (GOINFRA)	M2	1,28	1,28	86,07	29,53	147,96	147,96
18.4.3.0.10.	GOINFRA	70647	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM	UN	1,00	1,00	49,23	47,63	96,86	96,86
18.4.3.0.11.	GOINFRA	70929	CONDULETE METÁLICO - CAIXA COM 5 ENTRADAS	UN	4,00	4,00	7,28	10,79	72,28	72,28
18.4.3.0.12.	GOINFRA	72395	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	UN	4,00	4,00	3,58	0,95	18,12	18,12
18.4.3.0.13.	GOINFRA	70931	CONDULETE METÁLICO - ADAPTADOR DE SAÍDA 1"	UN	8,00	8,00	2,51	2,53	40,32	40,32
18.4.3.0.14.	SINAPI	95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,00	2,00	13,60	8,23	43,66	43,66
18.4.3.0.15.	SINAPI	95789	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,00	2,00	15,91	12,61	57,04	57,04
18.4.3.0.16.	SINAPI	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,00	3,00	18,69	14,78	100,41	100,41
18.4.3.0.17.	GOINFRA	72578	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	UN	2,00	2,00	6,66	9,21	31,74	31,74
18.4.3.0.18.	GOINFRA	70691	CAIXA METALICA RETANGULAR 4" X 2" X 2"	UN	12,00	12,00	2,05	4,76	81,72	81,72
18.4.3.0.19.	GOINFRA	71331	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	UN	4,00	4,00	8,12	12,69	83,24	83,24
18.4.3.0.20.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	1,00	1,00	14,18	6,34	20,52	20,52
18.4.4.			***SPDA***						***145.245,32***	***145.245,32***
18.4.4.0.1.	GOINFRA	70543	CABO DE COBRE NU 35 MM2	M	2.142,00	2.142,00	27,99	5,08	70.835,94	70.835,94
18.4.4.0.2	GOINFRA	70544	CABO DE COBRE NU 50 MM2	M	920,00	920,00	38,37	5,39	40.259,20	40.259,20
18.4.4.0.3.	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	58,00	58,00	36,13	4,96	2.383,22	2.383,22
18.4.4.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 567_SEE	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 300MM PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO (GOINFRA + SINAPI)	UN	58,00	58,00	128,02	12,15	8.129,86	8.129,86
18.4.4.0.5.	GOINFRA	71381	HASTE REV.COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 3,00 M C CONECTOR	UN	81,00	81,00	75,75	12,69	7.163,64	7.163,64
18.4.4.0.6.	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	138,00	138,00	4,55	19,05	3.256,80	3.256,80
18.4.4.0.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 049 SEE	PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN	230,00	230,00	0,21	0,11	73,60	73,60
18.4.4.0.8.	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	921,00	921,00	1,48	2,64	3.794,52	3.794,52
18.4.4.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 639 SEE	PARAFUSO AUTOPERFURANTE (GOINFRA)	UN	319,00	319,00	0,39	11,11	3.668,50	3.668,50
18.4.4.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 219 SEE	PARAFUSO FENDA AUTOTARRACHANTE AÇO INOX DIAM 4,2x32mm² (COT)	UN	602,00	602,00	0,82	0,00	493,64	493,64
18.4.4.0.11.	GOINFRA	71870	PARAFUSO SEXTAVADO D = 1/4" X 5/8"	UN	170,00	170,00	0,23	0,21	74,80	74,80
18.4.4.0.12.	GOINFRA	70393	BUCHA DE NYLON S-10	UN	138,00	138,00	0,38	0,63	139,38	139,38
18.4.4.0.13.	GOINFRA	70391	BUCHA DE NYLON S-6	UN	602,00	602,00	0,15	0,51	397,32	397,32
18.4.4.0.14.	GOINFRA	70251	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	230,00	230,00	0,06	0,00	13,80	13,80
18.4.4.0.15.	GOINFRA	71202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	153,00	153,00	6,84	6,34	2.016,54	2.016,54
18.4.4.0.16.	GOINFRA	70372	BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"	UN	102,00	102,00	1,30	0,31	164,22	164,22
18.4.4.0.17.	GOINFRA	70392	BUCHA DE NYLON S-8	UN	102,00	102,00	0,22	0,51	74,46	74,46
18.4.4.0.18.	GOINFRA	71862	PARAFUSO P/BUCHA S-8	UN	102,00	102,00	0,22	0,57	80,58	80,58
18.4.4.0.19.	COMPOSIÇÃO	COMP 423 SEE	CONECTOR PARALELO EM BRONZE C/ PARAFUSO, P/ CABOS #16 A 50MM (COT)	UND	142,00	142,00	0,00	7,97	1.131,74	1.131,74
18.4.4.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 435 SEE	GRAMPO TIPO X EM COBRE P/ CABOS #25 A 35MM²	UN	11,00	11,00	0,00	16,48	181,28	181,28
18.4.4.0.21.	GOINFRA	72528	TERMINAL DE PRESSAO 35 MM2	UN	12,00	12,00	5,42	12,69	217,32	217,32
18.4.4.0.22.	GOINFRA	72532	TERMINAL DE PRESSAO 50 MM2	UN	34,00	34,00	7,75	12,69	694,96	694,96
18.4.5.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						***82.265,32***	***82.265,32***
18.4.5.0.1.	GOINFRA	70358	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIAM. 4"	UN	34,00	34,00	3,74	7,94	397,12	397,12
18.4.5.0.2.	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	312,00	312,00	100,39	4,66	32.775,60	32.775,60
18.4.5.0.3.	GOINFRA	70542	CABO DE COBRE NU 25 MM2 (4,73 M/KG)	M	6,00	6,00	19,31	2,70	132,06	132,06
18.4.5.0.4.	GOINFRA	70543	CABO DE COBRE NU 35 MM2	M	3,00	3,00	27,99	5,08	99,21	99,21
18.4.5.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 047 SEE	CAPUZ DE PROTEÇÃO PARA BUCHA DE TRANSFORMADOR (GOINFRA + COT)	UN	3,00	3,00	15,42	1,05	49,41	49,41
18.4.5.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 046 SEE	CAPUZ PARA PROTEÇÃO DOS PARA RAIOS (GOINFRA + COT)	UN	3,00	3,00	14,45	1,05	46,50	46,50
18.4.5.0.7.	GOINFRA	70791	CHAVE FUSIVEL,15 KV,100A, (CHAVE MATHEUS)	UN	3,00	3,00	374,85	47,63	1.267,44	1.267,44
18.4.5.0.8	COMPOSIÇÃO	COMP 198 SEE	CINTA PARA POSTE 240 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	14,12	6,34	20,46	20,46
18.4.5.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 130 SEE	CINTA PARA POSTE 290 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	2,00	23,76	6,34	60,20	60,20

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 293 Qd 5 24 Lt 38

MMEngenharia

SEDUC

GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL	**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030
REFERÊNCIA GOINFRA JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74
ÁREA A DEMOLIR (M²) 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
18.4.5.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 137 SEE	CINTA PARA POSTE 330 MM (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	11,23	6,34	17,57	17,57
18.4.5.0.11.	GOINFRA	71016	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO H PARA CABO 25 A 70 MM2	UN	16,00	16,00	5,71	12,69	294,40	294,40
18.4.5.0.12.	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	30,00	30,00	47,78	1,06	1.465,20	1.465,20
18.4.5.0.13.	SINAPI	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	15,00	15,00	53,76	15,58	1.040,10	1.040,10
18.4.5.0.14.	COMPOSIÇÃO	COMP 131 SEE	CRUZETA POLIMÉRICA 2000 MM (GOINFRA + COT)	UN	4,00	4,00	241,21	14,61	1.023,28	1.023,28
18.4.5.0.15.	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	1,00	4,77	7,77	12,54	12,54
18.4.5.0.16.	GOINFRA	71218	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	M	32,00	32,00	129,27	63,51	6.168,96	6.168,96
18.4.5.0.17.	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	46,00	46,00	12,36	5,55	823,86	823,86
18.4.5.0.18.	GOINFRA	71202	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	6,00	6,00	6,84	6,34	79,08	79,08
18.4.5.0.19.	GOINFRA	71271	ELO FUSIVEL 10 K - 15 KV	UN	3,00	3,00	10,25	7,94	54,57	54,57
18.4.5.0.20.	COMPOSIÇÃO	COMP 081 SEE	FITA EM AÇO INOX PARA CINTAR POSTE 19MM COM FECHO (GOINFRA + SINAPI + ORSE)	M	4,00	4,00	3,66	6,34	40,00	40,00
18.4.5.0.21.	GOINFRA	71365	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	UN	3,00	3,00	32,14	12,69	134,49	134,49
18.4.5.0.22.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	8,00	8,00	65,35	8,16	588,08	588,08
18.4.5.0.23.	COMPOSIÇÃO	COMP 048 SEE	HASTE ROSQUEADA(TIRANTE) 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M	3,00	3,00	7,93	12,69	61,86	61,86
18.4.5.0.24.	GOINFRA	71476	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UN	3,00	3,00	74,30	6,34	241,92	241,92
18.4.5.0.25.	COMPOSIÇÃO	COMP 105 SEE	ISOLADOR PILAR COM CORPO POLIMÉRICO E CABEÇA DE PORCELANA - 15 Kv (GOINFRA + COT)	UN	7,00	7,00	67,77	6,34	518,77	518,77
18.4.5.0.26.	GOINFRA	71510	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUICAO	UN	6,00	6,00	5,28	6,34	69,72	69,72
18.4.5.0.27.	COMPOSIÇÃO	COMP 138 SEE	MÃO FRANCESA PLANA DE AÇO GALVANIZADO 1053 MM (GOINFRA + COT)	UN	2,00	2,00	39,83	4,76	89,18	89,18
18.4.5.0.28.	COMPOSIÇÃO	COMP 139 SEE	MÃO FRANCESA PERFILADA DE AÇO GALVANIZADO 993 MM (GOINFRA + COT)	UN	4,00	4,00	54,46	4,76	236,88	236,88
18.4.5.0.29.	GOINFRA	71795	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3,00	3,00	11,29	9,52	62,43	62,43
18.4.5.0.30.	GOINFRA	71833	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMERICO OXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMATICO 15KV,10KA	UN	6,00	6,00	166,96	47,63	1.287,54	1.287,54
18.4.5.0.31.	GOINFRA	71841	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 150 MM	UN	15,00	15,00	9,69	0,21	148,50	148,50
18.4.5.0.32.	COMPOSIÇÃO	COMP 049 SEE	PORCA SEXTAVADA 3/8" (GOINFRA + SINAPI)	UN	33,00	33,00	0,21	0,11	10,56	10,56
18.4.5.0.33.	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	1,80	437,42	508,61	1.702,85	1.702,85
18.4.5.0.34.	COMPOSIÇÃO	COMP 141 SEE	POSTE TIPO SEÇÃO CIRCULAR - SC 12/1000 (m daN) SEM FUNDAÇÃO (ORSE)	UN	1,00	1,00	3118,63	0,00	3.118,63	3.118,63
18.4.5.0.35.	GOINFRA	72080	POSTE TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	H	4,00	4,00	170,00	0,00	680,00	680,00
18.4.5.0.36.	GOINFRA	72330	SELA DE AÇO GALVANIZADA PARA CRUZETA POLIMÉRICA 15 KV	UN	4,00	4,00	23,23	15,87	156,40	156,40
18.4.5.0.37.	GOINFRA	72370	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	UN	2,00	2,00	197,83	47,63	490,92	490,92
18.4.5.0.38.	GOINFRA	72372	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	UN	3,00	3,00	40,85	12,69	160,62	160,62
18.4.5.0.39.	SINAPI	102107	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 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	1,00	26307,28	331,13	26.638,41	26.638,41
18.4.6.			***QD-INCÊNDIO***						***4.430,66***	***4.430,66***
18.4.6.0.1.	GOINFRA	70700	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X30X20 CM	UN	1,00	1,00	189,91	63,51	253,42	253,42
18.4.6.0.2.	GOINFRA	70424	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1.1/2"	PR	4,00	4,00	3,43	1,26	18,76	18,76
18.4.6.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 544 SEE	RELE DE NÍVEL (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	177,90	63,51	241,41	241,41
18.4.6.0.4.	GOINFRA	70305	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	UN	1,00	1,00	27,24	15,87	43,11	43,11
18.4.6.0.5.	GOINFRA	70779	CHAVE DE PARTIDA DE MOTOR TRIFÁSICO C/RELE FALTA DE FASE 7 1/2CV	UN	1,00	1,00	645,46	115,42	760,88	760,88
18.4.6.0.6.	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	54,29	13,09	67,38	67,38
18.4.6.0.7.	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	49,80	3,39	159,57	159,57
18.4.6.0.8.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	4,00	4,00	75,63	31,75	429,52	429,52
18.4.6.0.9.	GOINFRA	71063	CONTATOR TRIPOLAR - 25A, 500V NOMINAL, 220V COMANDO, CATEGORIA AC-3.	UN	2,00	2,00	90,10	73,04	326,28	326,28
18.4.6.0.10.	GOINFRA	70893	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 40A	UN	1,00	1,00	278,83	92,08	370,91	370,91
18.4.6.0.11.	GOINFRA	70779	CHAVE DE PARTIDA DE MOTOR TRIFÁSICO C/RELE FALTA DE FASE 7 1/2CV	UN	1,00	1,00	645,46	115,42	760,88	760,88
18.4.6.0.12.	GOINFRA	81894	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA - 15A/250V	UN	2,00	2,00	35,72	25,40	122,24	122,24
18.4.6.0.13.	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	M	20,00	20,00	7,62	4,31	238,60	238,60
18.4.6.0.14.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	4,00	4,00	75,63	31,75	429,52	429,52
18.4.6.0.15.	GOINFRA	70288	BORNE TERMINAL SAK 10 MM2	UN	4,00	4,00	7,34	7,40	58,96	58,96
18.4.6.0.16.	GOINFRA	71744	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/2"	UN	20,00	20,00	2,91	2,86	115,40	115,40
18.4.6.0.17.	GOINFRA	71144	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/2"	UN	2,00	2,00	4,75	12,16	33,82	33,82
18.4.7.			***QUADROS PARA SUBESTAÇÃO DE 225 KVA***						***8.100,80***	***8.100,80***
18.4.7.1.			*QDG PARA SUBESTAÇÃO DE 225 KVA*						*4.885,66*	*4.885,66*
18.4.7.1.1.	GOINFRA	70698	CAIXA METÁLICA PARA PROTEÇÃO GERAL 1200X1000X310MM DE 500A A 800A	UN	1,00	1,00	1179,22	64,76	1.243,98	1.243,98
18.4.7.1.2.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	1,00	1,00	981,09	28,57	1.009,66	1.009,66
18.4.7.1.3.	GOINFRA	70263	BARRA DE COBRE 1.1/2" X 3/16" (1,5648 KG/M)	M	2,00	2,00	214,10	21,27	470,74	470,74
18.4.7.1.4.	GOINFRA	71460	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	UN	10,00	10,00	7,36	9,52	168,80	168,80
18.4.7.1.5.	GOINFRA	71462	ISOLADOR EPOXI 40X30 (BUJAO)	UN	24,00	24,00	9,79	9,52	463,44	463,44
18.4.7.1.6.	GOINFRA	72545	TERMINAL DE PRESSAO 120 MM2	UN	16,00	16,00	15,77	14,29	480,96	480,96
18.4.7.1.7.	GOINFRA	72630	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL	M	3,00	3,00	8,09	9,52	52,83	52,83
18.4.7.1.8.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	1,00	1,00	14,18	6,34	20,52	20,52
18.4.7.1.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 718 SEE	CANALETA PLÁSTICA 50X80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA +ORSE)	M	6,00	6,00	34,00	3,17	223,02	223,02
18.4.7.1.10.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	40,40	3,06	130,38	130,38
18.4.7.1.11.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	3,00	3,00	130,78	31,75	487,59	487,59
18.4.7.1.12.	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	0,70	0,70	165,67	25,40	133,74	133,74
18.4.7.2.			*QD PARA SUBESTAÇÃO DE 225 KVA*						*3.215,14*	*3.215,14*
18.4.7.2.1.	GOINFRA	70706	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 80X60X25 CM	UN	1,00	1,00	574,24	63,51	637,75	637,75
18.4.7.2.2.	GOINFRA	71181	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	UN	1,00	1,00	981,09	28,57	1.009,66	1.009,66
18.4.7.2.3.	GOINFRA	70263	BARRA DE COBRE 1.1/2" X 3/16" (1,5648 KG/M)	M	1,00	1,00	214,10	21,27	235,37	235,37
18.4.7.2.4.	GOINFRA	71460	ISOLADOR EPOXI 25X30 (BUJAO)	UN	4,00	4,00	7,36	9,52	67,52	67,52
18.4.7.2.5.	GOINFRA	71462	ISOLADOR EPOXI 40X30 (BUJAO)	UN	12,00	12,00	9,79	9,52	231,72	231,72
18.4.7.2.6.	GOINFRA	72545	TERMINAL DE PRESSAO 120 MM2	UN	10,00	10,00	15,77	14,29	300,60	300,60
18.4.7.2.7.	GOINFRA	72630	TRILHO OU SUPORTE PARA BORNE TERMINAL	M	1,00	1,00	8,09	9,52	17,61	17,61
18.4.7.2.8.	GOINFRA	71321	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	UN	1,00	1,00	14,18	6,34	20,52	20,52
18.4.7.2.9.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	3,00	40,40	3,06	130,38	130,38
18.4.7.2.10.	GOINFRA	71186	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	UN	3,00	3,00	130,78	31,75	487,59	487,59
18.4.7.2.11.	COMPOSIÇÃO	COMP 719_SEE	CHAPA DE ACRÍLICO PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	M2	0,40	0,40	165,67	25,40	76,42	76,42
18.4.8.			***QUADRO DE COMANDO DE MOTORES, RESERV. ENTERRADO***						***4.657,21***	***4.657,21***
18.4.8.0.1.	GOINFRA	70700	CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 40X30X20 CM	UN	1,00	1,00	189,91	63,51	253,42	253,42
18.4.8.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 544 SEE	RELE DE NÍVEL (GOINFRA + ORSE)	UN	1,00	1,00	177,90	63,51	241,41	241,41
18.4.8.0.3.	GOINFRA	70305	BOTOEIRA "LIGA-DESLIGA" PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE QUADRO	UN	3,00	3,00	27,24	15,87	129,33	129,33
18.4.8.0.4.	GOINFRA	70776	CHAVE DE PARTIDA DE MOTOR TRIFÁSICO C/RELE FALTA DE FASE 5CV	UN	2,00	2,00	431,75	115,42	1.094,34	1.094,34
18.4.8.0.5.	GOINFRA	70837	CHAVE DE PARTIDA DE MOTOR TRIFÁSICO C/RELE FALTA DE FASE 1 CV	UN	1,00	1,00	426,42	115,42	541,84	541,84
18.4.8.0.6.	GOINFRA	71174	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	UN	1,00	1,00	65,29	28,57	93,86	93,86
18.4.8.0.7.	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	52,66	8,82	122,96	122,96
18.4.8.0.8.	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	51,39	6,40	57,79	57,79
18.4.8.0.9.	GOINFRA	70286	BORNE TERMINAL SAK 4 MM2	UN	4,00	4,00	4,89	6,34	44,92	44,92
18.4.8.0.10.	GOINFRA	70288	BORNE TERMINAL SAK 10 MM2	UN	8,00	8,00	7,34	7,40	117,92	117,92
18.4.8.0.11.	GOINFRA	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	UN	4,00	4,00	75,63	31,75	429,52	429,52
18.4.8.0.12.	GOINFRA	70893	CHAVE TRIPOLAR TIPO PACCO 40A	UN	2,00	2,00	278,83	92,08	741,82	741,82

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd. F 24 Lt. 38

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
18.4.8.0.13.	GOINFRA	81894	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA - 15A/250V	UN	2,00	2,00	35,72	25,40	122,24	122,24
18.4.8.0.14.	GOINFRA	70561	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	M	20,00	20,00	7,62	4,31	238,60	238,60
18.4.8.0.15.	GOINFRA	71064	CONTATOR TRIPOLAR - 32A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	UN	2,00	2,00	137,41	76,21	427,24	427,24
18.5.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**							
18.5.1.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						**2.354,16**	**2.354,16**
18.5.1.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 272_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,50M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	20,00	20,00	73,84	39,43	2.265,40	2.265,40
18.5.1.0.2.	GOINFRA	201410	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	M2	1,52	1,52	18,67	39,73	88,76	88,76
18.6.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**							
18.6.1.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						**2.226,60**	**2.226,60**
18.6.1.0.1.	GOINFRA	180302	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	M2	4,00	4,00	517,35	39,30	2.226,60	2.226,60
18.7.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**							
18.7.1.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						**779,60**	**779,60**
18.7.1.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	40,00	40,00	3,11	1,05	166,40	166,40
18.7.1.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M2	40,00	40,00	2,47	12,86	613,20	613,20
18.8.			**REVESTIMENTO DE PISO**							
18.8.1.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						**297,02**	**297,02**
18.8.1.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	0,22	0,22	154,30	21,42	38,65	38,65
18.8.1.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	7,50	7,50	25,95	8,50	258,37	258,37
18.9.			**PINTURA**						**456,80**	**456,80**
18.9.1.			***SUBESTAÇÃO 225KVA***						**456,80**	**456,80**
18.9.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	40,00	40,00	4,64	6,78	456,80	456,80
19.			**ETAPA 02 - BLOCO 01**	**UN**	**1,00**				**503.302,03**	**503.302,03**
19.1.			**SERVICOS PRELIMINARES**						**29.407,17**	**29.407,17**
19.1.0.0.1.	GOINFRA	20102	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M2	539,07	539,07	0,00	2,65	1.428,53	1.428,53
19.1.0.0.2.	GOINFRA	20103	DEMOLIÇÃO MANUAL ESTRUTURA EM MADEIRA TELHADO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	539,07	539,07	0,00	13,76	7.417,60	7.417,60
19.1.0.0.3.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	42,94	42,94	0,00	33,09	1.420,88	1.420,88
19.1.0.0.4.	GOINFRA	20106	REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	80,44	80,44	0,00	5,29	425,52	425,52
19.1.0.0.5.	GOINFRA	260104	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	M2	1.964,57	1.964,57	0,00	4,53	8.899,50	8.899,50
19.1.0.0.6.	GOINFRA	260105	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	M2	903,58	903,58	1,77	5,66	6.713,59	6.713,59
19.1.0.0.7.	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	214,30	214,30	0,51	1,56	443,60	443,60
19.1.0.0.8.	GOINFRA	20139	DEMOLIÇÃO MANUAL DE BANCADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	10,42	10,42	0,00	3,31	34,49	34,49
19.1.0.0.9.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	18,15	18,15	0,00	137,64	2.498,16	2.498,16
19.1.0.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 073_SEE	DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA (GOINFRA)	H	4,00	4,00	0,00	13,23	52,92	52,92
19.1.0.0.11.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	15,98	15,98	3,17	1,36	72,38	72,38
19.2.			**TRANSPORTES**						**3.896,42**	**3.896,42**
19.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	104,35	104,35	29,18	8,16	3.896,42	3.896,42
19.3.			**SERVICO EM TERRA**						**79,89**	**79,89**
19.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	15,98	15,98	0,00	2,31	36,91	36,91
19.3.0.0.2.	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	15,98	15,98	0,77	1,92	42,98	42,98
19.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**10.772,20**	**10.772,20**
19.4.1.			***BLOCOS DE COROAMENTO***						***3.734,16***	***3.734,16***
19.4.1.0.1.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	20,00	20,00	10,78	2,21	259,80	259,80
19.4.1.0.2.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	53,00	53,00	8,25	2,53	571,34	571,34
19.4.1.0.3.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	50,00	50,00	7,64	2,53	508,50	508,50
19.4.1.0.4.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	7,17	7,17	0,00	4,53	32,48	32,48
19.4.1.0.5.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	4,30	4,30	500,25	0,00	2.151,07	2.151,07
19.4.1.0.6.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	4,30	4,30	0,10	34,15	147,27	147,27
19.4.1.0.7.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,36	0,36	154,30	22,67	63,70	63,70
19.4.2.			***ESTACAS***						***7.038,04***	***7.038,04***
19.4.2.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	83,00	83,00	27,06	31,85	4.889,53	4.889,53
19.4.2.0.2.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	37,00	37,00	10,78	2,21	480,63	480,63
19.4.2.0.3.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	164,00	164,00	7,64	2,53	1.667,88	1.667,88
19.5.			**ESTRUTURA**						**90.585,14**	**90.585,14**
19.5.1.			***VIGAS BALDRAME***						***5.683,90***	***5.683,90***
19.5.1.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	31,40	31,40	29,03	19,99	1.539,22	1.539,22
19.5.1.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	1,90	1,90	500,25	0,00	950,47	950,47
19.5.1.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	1,90	1,90	0,10	43,98	83,75	83,75
19.5.1.0.4.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,15	0,15	154,30	22,67	26,54	26,54
19.5.1.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	26,00	26,00	10,78	2,21	337,74	337,74
19.5.1.0.6.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	41,00	41,00	7,98	2,53	430,91	430,91
19.5.1.0.7.	GOINFRA	60305	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	31,00	31,00	7,64	2,53	315,27	315,27
19.5.2.			***PILARES***						***5.957,02***	***5.957,02***
19.5.2.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	48,00	48,00	29,03	19,99	2.352,96	2.352,96
19.5.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,30	2,30	500,25	0,00	1.150,57	1.150,57
19.5.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,30	2,30	0,10	43,98	101,38	101,38
19.5.2.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	63,00	63,00	8,83	3,46	774,27	774,27
19.5.2.0.5.	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	163,00	163,00	8,69	0,99	1.577,84	1.577,84
19.5.3.			***VIGAS DO PAVIMENTO SUPERIOR***						***4.654,78***	***4.654,78***
19.5.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	34,30	34,30	29,03	19,99	1.681,38	1.681,38
19.5.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,40	2,40	500,25	0,00	1.200,60	1.200,60
19.5.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,40	2,40	0,10	43,98	105,79	105,79
19.5.3.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,00	35,00	8,83	3,46	430,15	430,15
19.5.3.0.5.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	1,00	1,00	8,25	2,53	10,78	10,78
19.5.3.0.6.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	56,00	56,00	7,98	2,53	588,56	588,56
19.5.3.0.7.	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	19,00	19,00	8,69	0,99	183,92	183,92
19.5.3.0.8.	SINAPI	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,00	48,00	7,81	1,64	453,60	453,60
19.5.4.			***LAJES TRELIÇADAS DO PAVIMENTO SUPERIOR***						***4.284,39***	***4.284,39***
19.5.4.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 729_SEE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO, H=16CM, ENCHIMENTO EM EPS, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA ROLIÇA E CAPEAMENTO COM CONCRETO USINADO 25 MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (GOINFRA + ORSE)	M2	22,98	22,98	142,91	43,53	4.284,39	4.284,39
19.5.5.			***VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA***						***4.553,77***	***4.553,77***

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado de Educação

GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
19.5.5.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U/7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	33,80	33,80	29,03	19,99	1.656,87	1.656,87
19.5.5.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,40	2,40	500,25	0,00	1.200,60	1.200,60
19.5.5.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,40	2,40	0,10	43,98	105,79	105,79
19.5.5.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,00	36,00	8,83	3,46	442,44	442,44
19.5.5.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	57,00	57,00	7,98	2,53	599,07	599,07
19.5.5.0.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,00	45,00	8,69	0,99	435,60	435,60
19.5.5.0.7.	SINAPI	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,00	12,00	7,81	1,64	113,40	113,40
19.5.6.			***LAJES TRELIÇADAS DO PAVIMENTO COBERTURA***						***2.994,75***	***2.994,75***
19.5.6.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 500_SEE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA COBERTURA, H=12CM, ENCHIMENTO EM EPS, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA ROLIÇA E CAPEAMENTO COM CONCRETO USINADO 25 MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (GOINFRA + ORSE)	M2	22,98	22,98	100,67	29,65	2.994,75	2.994,75
19.5.7.			***LAJE MACIÇA DO PAVIMENTO COBERTURA - L302***						***796,41***	***796,41***
19.5.7.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U/7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	3,44	3,44	29,03	19,99	168,62	168,62
19.5.7.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,48	0,48	500,25	0,00	240,12	240,12
19.5.7.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	0,48	0,48	0,10	43,98	21,15	21,15
19.5.7.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	34,00	34,00	8,25	2,53	366,52	366,52
19.5.8.			***COBERTURA METÁLICA***						***58.954,35***	***58.954,35***
19.5.8.0.1.	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	4.319,00	4.319,00	12,92	0,73	58.954,35	58.954,35
19.5.9.			***VERGA E CONTRAVERGA***						***4.705,77***	***4.705,77***
19.5.9.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	1,88	1,88	1866,76	636,31	4.705,77	4.705,77
19.6.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**23.342,45**	**23.342,45**
19.6.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARM1.+100KG DE CI/M3)	M2	170,52	170,52	20,10	23,74	7.475,59	7.475,59
19.6.0.0.2.	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	56,74	56,74	2,39	3,48	333,06	333,06
19.6.0.0.3.	GOINFRA	100320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	M2	24,42	24,42	329,28	49,96	9.261,04	9.261,04
19.6.0.0.4.	SINAPI	96358	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	M2	78,00	78,00	70,65	9,77	6.272,76	6.272,76
19.7.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**854,38**	**854,38**
19.7.0.0.1.	GOINFRA	120209	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	M2	38,73	38,73	10,60	11,46	854,38	854,38
19.8.			**COBERTURAS**						**28.996,75**	**28.996,75**
19.8.0.0.1.	GOINFRA	160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M2	524,29	524,29	30,39	6,66	19.424,94	19.424,94
19.8.0.0.2.	GOINFRA	160502	CUMEEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M	83,67	83,67	36,80	3,63	3.382,77	3.382,77
19.8.0.0.3.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	114,40	114,40	25,03	29,07	6.189,04	6.189,04
19.9.			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**						**1.399,58**	**1.399,58**
19.9.0.0.1.	GOINFRA	170110	PORTA LISA 90X210 COM PORTAL E ALISAR SEM FERRAGENS	UN	2,00	2,00	570,23	129,56	1.399,58	1.399,58
19.10.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**44.039,19**	**44.039,19**
19.10.0.0.1.	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METALICA PF-1 C/FERRAGENS	M2	32,13	32,13	585,48	38,86	20.060,04	20.060,04
19.10.0.0.2.	GOINFRA	180509	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA DE AÇO PARA SANITÁRIO PF-10 C/FERRAGENS	M2	11,52	11,52	365,44	38,86	4.657,53	4.657,53
19.10.0.0.3.	GOINFRA	180507	PORTA DE CORRER DE 02 OU 04 FOLHAS DE VIDRO (METADE FIXA/METADE MOVEL) C/BASCULA SUPERIOR PF-7 PF-8 C/ FERRAGENS	M2	15,12	15,12	285,03	38,86	4.897,21	4.897,21
19.10.0.0.4.	GOINFRA	180401	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS	M2	37,50	37,50	197,14	41,52	8.949,75	8.949,75
19.10.0.0.5.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	11,70	11,70	373,07	41,52	4.850,70	4.850,70
19.10.0.0.6.	GOINFRA	180380	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J4 C/FERRAGENS	M2	0,90	0,90	651,77	41,52	623,96	623,96
19.11.			**VIDROS**						**8.689,84**	**8.689,84**
19.11.0.0.1.	GOINFRA	190102	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	M2	50,10	50,10	173,45	0,00	8.689,84	8.689,84
19.12.			**FERRAGENS**						**4.876,69**	**4.876,69**
19.12.0.0.1.	GOINFRA	230202	DOBRADICA 3" X 3 1/2" CROMADA	UN	6,00	6,00	5,18	7,94	78,72	78,72
19.12.0.0.2.	GOINFRA	230105	FECHADURA TIPO ALAVANCA REF.: LAFONTE 6236 B/8766 - B19 IMAB OU EQUIV.	UN	2,00	2,00	91,82	18,95	221,54	221,54
19.12.0.0.3.	GOINFRA	230174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	UN	3,00	3,00	75,49	11,11	259,80	259,80
19.12.0.0.4.	GOINFRA	230176	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	UN	3,00	3,00	109,46	11,11	361,71	361,71
19.12.0.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 083_SEE	CORRIMÃO DE PISO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	11,51	11,51	136,60	31,75	1.937,70	1.937,70
19.12.0.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 084_SEE	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	5,87	5,87	308,72	34,93	2.017,22	2.017,22
19.13.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**15.783,98**	**15.783,98**
19.13.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	341,04	341,04	3,11	1,05	1.418,72	1.418,72
19.13.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	M2	258,48	258,48	2,47	12,86	3.962,49	3.962,49
19.13.0.0.3.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M2	82,56	82,56	7,93	11,78	1.627,25	1.627,25
19.13.0.0.4.	GOINFRA	201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	M2	121,95	121,95	50,20	21,76	8.775,52	8.775,52
19.14.			**FORROS**						**9.528,46**	**9.528,46**
19.14.0.0.1.	GOINFRA	210498	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	M2	158,22	158,22	47,81	10,99	9.303,33	9.303,33
19.14.0.0.2.	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	87,60	87,60	1,55	1,02	225,13	225,13
19.15.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**73.750,00**	**73.750,00**
19.15.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	366,18	366,18	58,61	18,59	28.269,09	28.269,09
19.15.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	465,62	465,62	16,45	0,29	7.794,47	7.794,47
19.15.0.0.3.	GOINFRA	221104	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	M2	580,77	580,77	32,30	0,00	18.758,87	18.758,87
19.15.0.0.4.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	332,98	332,98	22,76	9,39	10.705,30	10.705,30
19.15.0.0.5.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	10,82	10,82	40,69	33,44	802,08	802,08
19.15.0.0.6.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	36,99	36,99	179,64	20,96	7.420,19	7.420,19
19.16.			**MARCENARIA**						**8.620,74**	**8.620,74**
19.16.0.0.1.	GOINFRA	240106	BATE CARTEIRA ENVERNIZADO E ASSENT. 2,5 X 12 CM	M	224,09	224,09	25,10	13,37	8.620,74	8.620,74
19.17.			**PINTURA**						**68.121,80**	**68.121,80**
19.17.1.			***ESTRUTURA METÁLICA***						***6.055,54***	***6.055,54***
19.17.1.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	524,29	524,29	8,20	3,35	6.055,54	6.055,54
19.17.2.			***ESQUADRIAS***						***7.909,88***	***7.909,88***
19.17.2.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	276,51	276,51	9,75	12,63	6.188,29	6.188,29
19.17.2.0.2.	GOINFRA	261503	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)	M2	115,08	115,08	4,03	10,93	1.721,59	1.721,59
19.17.3.			***FORRO***						***2.873,26***	***2.873,26***
19.17.3.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	158,22	158,22	1,83	8,24	1.593,27	1.593,27
19.17.3.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	158,22	158,22	3,25	4,84	1.279,99	1.279,99
19.17.4.			***CALÇADA DE PROTEÇÃO***						***118,47***	***118,47***
19.17.4.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	10,82	10,82	3,34	7,61	118,47	118,47
19.17.5.			***INTERNA***						***35.222,29***	***35.222,29***
19.17.5.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	1.577,00	1.577,00	1,83	8,24	15.880,39	15.880,39
19.17.5.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	M2	788,50	788,50	6,49	7,61	11.117,85	11.117,85
19.17.5.0.3.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	788,50	788,50	3,69	6,74	8.224,05	8.224,05
19.17.6.			***TETO***						***6.767,31***	***6.767,31***
19.17.6.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	372,65	372,65	1,83	8,24	3.752,58	3.752,58
19.17.6.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	372,65	372,65	3,25	4,84	3.014,73	3.014,73
19.17.7.			***EXTERNA***						***9.175,05***	***9.175,05***

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd E 24 Lt. 38

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
19.17.7.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	803,42	803,42	4,64	6,78	9.175,05	9.175,05
19.18.			**DIVERSOS**						**80.557,35**	**80.557,35**
19.18.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	25,00	25,00	38,10	10,23	1.208,25	1.208,25
19.18.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	27,00	27,00	80,63	0,00	2.177,01	2.177,01
19.18.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 450_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA CORRIMÃO (GOINFRA + COT)	UN	8,00	8,00	23,65	1,02	197,36	197,36
19.18.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 641_SEE	SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS FOTOLUMINESCENTE 7X3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	40,00	40,00	2,49	1,51	160,00	160,00
19.18.0.0.5.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	1,00	16,50	22,99	39,49	39,49
19.18.0.0.6.	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	3,13	3,13	384,69	43,69	1.340,82	1.340,82
19.18.0.0.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4M, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	6,30	6,30	328,76	49,85	2.385,24	2.385,24
19.18.0.0.8.	COMPOSIÇÃO	COMP 582_SEE	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + SINAPI)	UN	14,00	14,00	917,78	749,26	23.338,56	23.338,56
19.18.0.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 086_SEE	ELEVADOR (PLATAFORMA VERTICAL) MODELO HERA OU EQUIVALENTE 02 PARADAS - CAPACIDADE 280KG (INSTALADO) (COT)	UN	1,00	1,00	49240,50	0,00	49.240,50	49.240,50
19.18.0.0.10.	COMPOSIÇÃO	COMP 188_SEE	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONVENCIONAL, TIPO "APERTE AQUI" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	7,00	7,00	41,76	25,40	470,12	470,12
20.			**ETAPA 02 - PASSARELA 01**	**UN**	**1,00**				**43.698,31**	**43.698,31**
20.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**205,08**	**205,08**
20.1.0.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	1,49	1,49	0,00	137,64	205,08	205,08
20.2.			**TRANSPORTES**						**55,63**	**55,63**
20.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,49	1,49	29,18	8,16	55,63	55,63
20.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**358,34**	**358,34**
20.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	71,67	71,67	0,00	2,31	165,55	165,55
20.3.0.0.2.	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	71,67	71,67	0,77	1,92	192,79	192,79
20.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**3.264,32**	**3.264,32**
20.4.1.			***SAPATAS***						***3.264,32***	***3.264,32***
20.4.1.0.1.	GOINFRA	52004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	107,00	107,00	7,98	2,53	1.124,57	1.124,57
20.4.1.0.2.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	8,00	8,00	0,00	4,53	36,24	36,24
20.4.1.0.3.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,40	2,40	500,25	0,00	1.200,60	1.200,60
20.4.1.0.4.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	2,40	2,40	0,10	34,15	82,20	82,20
20.4.1.0.5.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,25	0,25	154,30	22,67	44,24	44,24
20.4.1.0.6.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	15,84	15,84	29,03	19,99	776,47	776,47
20.5.			**ESTRUTURA**						**941,59**	**941,59**
20.5.1.			***VIGAS BALDRAME - TRAVAMENTO***						***941,59***	***941,59***
20.5.1.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	6,00	6,00	29,03	19,99	294,12	294,12
20.5.1.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,42	0,42	500,25	0,00	210,10	210,10
20.5.1.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	0,42	0,42	0,10	43,98	18,51	18,51
20.5.1.0.4.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,10	0,10	154,30	22,67	17,69	17,69
20.5.1.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	8,00	8,00	10,78	2,21	103,92	103,92
20.5.1.0.6.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	11,00	11,00	8,25	2,53	118,58	118,58
20.5.1.0.7.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	17,00	17,00	7,98	2,53	178,67	178,67
20.6.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**20.161,05**	**20.161,05**
20.6.0.0.1.	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	1.477,00	1.477,00	12,92	0,73	20.161,05	20.161,05
20.7.			**COBERTURAS**						**7.293,16**	**7.293,16**
20.7.0.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	95,68	95,68	64,57	5,08	6.664,11	6.664,11
20.7.0.0.2.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	18,60	18,60	18,68	15,14	629,05	629,05
20.8.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**3.494,61**	**3.494,61**
20.8.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	2,15	2,15	154,30	21,42	377,79	377,79
20.8.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA F=5CM	M2	71,67	71,67	25,95	8,50	2.469,03	2.469,03
20.8.0.0.3.	GOINFRA	221126	PISO DE LADRILHO HIDRAULICO COLORIDO MODELO TATIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO	M2	5,25	5,25	102,17	21,22	647,79	647,79
20.9.			**FERRAGENS**						**6.034,65**	**6.034,65**
20.9.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 083_SEE	CORRIMÃO DE PISO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	2,00	2,00	136,60	31,75	336,70	336,70
20.9.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 084_SEE	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	2,00	2,00	308,72	34,93	687,30	687,30
20.9.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 085_SEE	GUARDA-CORPO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	15,80	15,80	282,20	34,93	5.010,65	5.010,65
20.10.			**PINTURA**						**1.889,88**	**1.889,88**
20.10.1.			***PISOS***						***784,78***	***784,78***
20.10.1.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	71,67	71,67	3,34	7,61	784,78	784,78
20.10.2.			***ESTRUTURA METÁLICA***						***1.105,10***	***1.105,10***
20.10.2.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	95,68	95,68	8,20	3,35	1.105,10	1.105,10
21.			**ETAPA 03 - BLOCO 05**	**UN**	**1,00**				**511.692,31**	**511.692,31**
21.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**33.167,24**	**33.167,24**
21.1.0.0.1.	GOINFRA	20102	DEMOLICAO MANUAL COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	M2	442,19	442,19	0,00	2,65	1.171,80	1.171,80
21.1.0.0.2.	GOINFRA	20103	DEMOLIÇÃO MANUAL ESTRUTURA EM MADEIRA TELHADO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	442,19	442,19	0,00	13,76	6.084,53	6.084,53
21.1.0.0.3.	GOINFRA	20157	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CALHA/RUFO EM CHAPA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	131,70	131,70	0,00	3,98	524,16	524,16
21.1.0.0.4.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	79,51	79,51	0,00	137,64	10.943,75	10.943,75
21.1.0.0.5.	SINAPI	97632	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	637,49	637,49	0,51	1,56	1.319,60	1.319,60
21.1.0.0.6.	GOINFRA	20106	REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	199,39	199,39	0,00	5,29	1.054,77	1.054,77
21.1.0.0.7.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	12,27	12,27	0,00	33,09	406,01	406,01
21.1.0.0.8.	GOINFRA	260104	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	M2	1.731,92	1.731,92	0,00	4,53	7.845,59	7.845,59
21.1.0.0.9.	GOINFRA	260105	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	M2	505,52	505,52	1,77	5,66	3.756,01	3.756,01
21.1.0.0.10.	GOINFRA	20137	REMOÇÃO MANUAL DE BACIA SANITÁRIA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	UN	4,00	4,00	0,00	3,31	13,24	13,24
21.1.0.0.11.	GOINFRA	20138	REMOÇÃO MANUAL DE LAVATÓRIO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	UN	1,00	1,00	0,00	4,41	4,41	4,41
21.1.0.0.12.	SINAPI	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00	4,00	2,49	7,36	39,40	39,40
21.1.0.0.13.	GOINFRA	20139	DEMOLIÇÃO MANUAL DE BANCADA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	1,20	1,20	0,00	3,31	3,97	3,97
21.2.			**TRANSPORTES**						**5.168,97**	**5.168,97**
21.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	138,43	138,43	29,18	8,16	5.168,97	5.168,97
21.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**193,25**	**193,25**
21.3.0.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	6,20	6,20	1,51	0,00	9,36	9,36
21.3.0.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	6,20	6,20	1,11	0,00	6,88	6,88
21.3.0.0.3.	GOINFRA	41012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6,20	6,20	4,25	0,00	26,35	26,35
21.3.0.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3 KM	M3KM	62,00	62,00	2,13	0,00	132,06	132,06
21.3.0.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	4,96	4,96	3,75	0,00	18,60	18,60

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd E 24 Lt. 38

MMEngenharia

UNIDADE ESCOLAR			CÓDIGO INEP
COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			52054330
OBRA			**CIDADE**
REFORMA E AMPLIAÇÃO			RIO VERDE
CRE	**ENDEREÇO**	**REFERÊNCIA GOINFRA**	**REFERÊNCIA SINAPI**
CRE-RIO VERDE	RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	JUN/23 ONERADA	JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²)	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)**	**ÁREA A DEMOLIR (M²)**	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)**
2169,57	1360,74	52,41	3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
21.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**18.272,07**	**18.272,07**
21.4.1.			***BLOCOS DE COROAMENTO***						***4.789,07***	***4.789,07***
21.4.1.0.1.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	27,00	27,00	10,78	2,21	350,73	350,73
21.4.1.0.2.	GOINFRA	52003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	49,00	49,00	8,25	2,53	528,22	528,22
21.4.1.0.3.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	78,00	78,00	7,64	2,53	793,26	793,26
21.4.1.0.4.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	9,33	9,33	0,00	4,53	42,26	42,26
21.4.1.0.5.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	5,60	5,60	500,25	0,00	2.801,40	2.801,40
21.4.1.0.6.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	5,60	5,60	0,10	34,15	191,80	191,80
21.4.1.0.7.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,46	0,46	154,30	22,67	81,40	81,40
21.4.2.			***ESTACAS***						***8.821,62***	***8.821,62***
21.4.2.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	105,00	105,00	27,06	31,85	6.185,55	6.185,55
21.4.2.0.2.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	44,00	44,00	10,78	2,21	571,56	571,56
21.4.2.0.3.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	203,00	203,00	7,64	2,53	2.064,51	2.064,51
21.4.3.			***BLOCOS DE COROAMENTO - COBERTURA METÁLICA NO FUNDO***						***1.772,34***	***1.772,34***
21.4.3.0.1.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	12,00	12,00	10,78	2,21	155,88	155,88
21.4.3.0.2.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	65,00	65,00	7,64	2,53	661,05	661,05
21.4.3.0.3.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	2,88	2,88	0,00	4,53	13,04	13,04
21.4.3.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	1,73	1,73	500,25	0,00	865,43	865,43
21.4.3.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	1,73	1,73	0,10	34,15	59,25	59,25
21.4.3.0.6.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,10	0,10	154,30	22,67	17,69	17,69
21.4.4.			***ESTACAS - COBERTURA METÁLICA NO FUNDO***						***2.889,04***	***2.889,04***
21.4.4.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	32,00	32,00	27,06	31,85	1.885,12	1.885,12
21.4.4.0.2.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	17,00	17,00	10,78	2,21	220,83	220,83
21.4.4.0.3.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	77,00	77,00	7,64	2,53	783,09	783,09
21.5.			**ESTRUTURA**						**46.475,06**	**46.475,06**
21.5.1.			***VIGAS BALDRAME***						***3.838,22***	***3.838,22***
21.5.1.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	31,00	31,00	29,03	19,99	1.519,62	1.519,62
21.5.1.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	1,90	1,90	500,25	0,00	950,47	950,47
21.5.1.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	1,90	1,90	0,10	43,98	83,75	83,75
21.5.1.0.4.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,20	0,20	154,30	22,67	35,39	35,39
21.5.1.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	37,00	37,00	10,78	2,21	480,63	480,63
21.5.1.0.6.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	13,00	13,00	8,25	2,53	140,14	140,14
21.5.1.0.7.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	53,00	53,00	7,98	2,53	557,03	557,03
21.5.1.0.8.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	7,00	7,00	7,64	2,53	71,19	71,19
21.5.2.			***VIGAS BALDRAME - NOVAS ALVENARIAS***						***3.879,78***	***3.879,78***
21.5.2.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	32,20	32,20	29,03	19,99	1.578,44	1.578,44
21.5.2.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	1,90	1,90	500,25	0,00	950,47	950,47
21.5.2.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	1,90	1,90	0,10	43,98	83,75	83,75
21.5.2.0.4.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,15	0,15	154,30	22,67	26,54	26,54
21.5.2.0.5.	GOINFRA	60314	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	32,00	32,00	10,78	2,21	415,68	415,68
21.5.2.0.6.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	9,00	9,00	8,25	2,53	97,02	97,02
21.5.2.0.7.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	32,00	32,00	7,98	2,53	336,32	336,32
21.5.2.0.8.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	28,00	28,00	7,64	2,53	284,76	284,76
21.5.2.0.9.	GOINFRA	60306	ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	KG	10,00	10,00	7,51	3,17	106,80	106,80
21.5.3.			***PILARES***						***9.027,14***	***9.027,14***
21.5.3.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	71,40	71,40	29,03	19,99	3.500,02	3.500,02
21.5.3.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	3,40	3,40	500,25	0,00	1.700,85	1.700,85
21.5.3.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	3,40	3,40	0,10	43,98	149,87	149,87
21.5.3.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	96,00	96,00	8,83	3,46	1.179,84	1.179,84
21.5.3.0.5.	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	231,00	231,00	8,69	0,99	2.236,08	2.236,08
21.5.3.0.6.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,00	32,00	7,53	0,61	260,48	260,48
21.5.4.			***VIGAS DO PAVIMENTO SUPERIOR***						***4.234,31***	***4.234,31***
21.5.4.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	26,00	26,00	29,03	19,99	1.274,52	1.274,52
21.5.4.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,00	2,00	500,25	0,00	1.000,50	1.000,50
21.5.4.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,00	2,00	0,10	43,98	88,16	88,16
21.5.4.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,00	42,00	8,83	3,46	516,18	516,18
21.5.4.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	33,00	33,00	7,98	2,53	346,83	346,83
21.5.4.0.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,00	69,00	8,69	0,99	667,92	667,92
21.5.4.0.7.	SINAPI	104107	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	36,00	36,00	7,81	1,64	340,20	340,20
21.5.5.			***LAJES TRELIÇADAS DO PAVIMENTO SUPERIOR***						***7.550,82***	***7.550,82***
21.5.5.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 729_SEE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO, H=16CM, ENCHIMENTO EM EPS, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA ROLIÇA E CAPEAMENTO COM CONCRETO USINADO 25 MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (GOINFRA + ORSE)	M2	40,50	40,50	142,91	43,53	7.550,82	7.550,82
21.5.6.			***VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA***						***3.936,75***	***3.936,75***
21.5.6.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	26,30	26,30	29,03	19,99	1.289,22	1.289,22
21.5.6.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,00	2,00	500,25	0,00	1.000,50	1.000,50
21.5.6.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	2,00	2,00	0,10	43,98	88,16	88,16
21.5.6.0.4.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	42,00	42,00	8,83	3,46	516,18	516,18
21.5.6.0.5.	GOINFRA	60304	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	KG	55,00	55,00	7,98	2,53	578,05	578,05
21.5.6.0.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,00	48,00	8,69	0,99	464,64	464,64
21.5.7.			***LAJES TRELIÇADAS DO PAVIMENTO COBERTURA***						***5.277,96***	***5.277,96***
21.5.7.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 500_SEE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA COBERTURA, H=12CM, ENCHIMENTO EM EPS, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA ROLIÇA E CAPEAMENTO COM CONCRETO USINADO 25 MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (GOINFRA + ORSE)	M2	40,50	40,50	100,67	29,65	5.277,96	5.277,96
21.5.8.			***LAJE MACIÇA DO PAVIMENTO COBERTURA - L306***						***745,29***	***745,29***
21.5.8.0.1.	GOINFRA	60205	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)	M2	3,17	3,17	29,03	19,99	155,39	155,39
21.5.8.0.2.	GOINFRA	60524	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	0,45	0,45	500,25	0,00	225,11	225,11
21.5.8.0.3.	GOINFRA	60800	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA (O.C.)	M3	0,45	0,45	0,10	43,98	19,83	19,83
21.5.8.0.4.	GOINFRA	60303	ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	KG	32,00	32,00	8,25	2,53	344,96	344,96
21.5.9.			***VERGA E CONTRAVERGA***						***7.984,79***	***7.984,79***
21.5.9.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	3,19	3,19	1866,76	636,31	7.984,79	7.984,79
21.6.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**7.454,77**	**7.454,77**
21.6.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH4ARML+100KG DE CIM3)	M2	162,78	162,78	20,10	23,74	7.136,27	7.136,27
21.6.0.0.2.	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	54,26	54,26	2,39	3,48	318,50	318,50
21.7.			**COBERTURAS**						**32.809,63**	**32.809,63**

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 392 Qd E 24 Lt 20

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação — GOVERNO DE GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
21.7.0.0.1.	GOINFRA	160501	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M2	491,18	491,18	30,39	6,66	18.198,21	18.198,21
21.7.0.0.2.	GOINFRA	160502	CUMEEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	M	86,98	86,98	36,80	3,63	3.516,60	3.516,60
21.7.0.0.3.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	33,15	33,15	18,68	15,14	1.121,13	1.121,13
21.7.0.0.4.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	32,24	32,24	64,57	5,08	2.245,51	2.245,51
21.7.0.0.5.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	142,85	142,85	25,03	29,07	7.728,18	7.728,18
21.8.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**65.814,14**	**65.814,14**
21.8.0.0.1.	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/ FERRAGENS	M2	39,69	39,69	585,48	38,86	24.780,05	24.780,05
21.8.0.0.2.	GOINFRA	180309	PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS	M2	14,18	14,18	354,17	37,25	5.550,33	5.550,33
21.8.0.0.3.	GOINFRA	180401	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS	M2	134,40	134,40	197,14	41,52	32.075,90	32.075,90
21.8.0.0.4.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/ FERRAGENS	M2	5,30	5,30	373,07	41,52	2.197,32	2.197,32
21.8.0.0.5.	GOINFRA	180380	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J4 C/FERRAGENS	M2	0,60	0,60	651,77	41,52	415,97	415,97
21.8.0.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 007 SEE	GUICHÊ CANTONEIRA/GRADE PARA VIDRO (GOINFRA + SINAPI)	M²	2,16	2,16	309,14	58,72	794,57	794,57
21.9.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**55.337,10**	**55.337,10**
21.9.1.			***ESTRUTURA METÁLICA - BLOCO 05***						***49.399,35***	***49.399,35***
21.9.1.0.1.	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	3.619,00	3.619,00	12,92	0,73	49.399,35	49.399,35
21.9.2.			***ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA METÁLICA NO FUNDO***						***5.937,75***	***5.937,75***
21.9.2.0.1.	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	435,00	435,00	12,92	0,73	5.937,75	5.937,75
21.10.			**VIDROS**						**40.535,26**	**40.535,26**
21.10.0.0.1.	GOINFRA	190102	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	M2	233,70	233,70	173,45	0,00	40.535,26	40.535,26
21.11.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**15.486,66**	**15.486,66**
21.11.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARM.)	M2	325,56	325,56	3,11	1,05	1.354,32	1.354,32
21.11.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC + 100kgC/M3)	M2	294,90	294,90	2,47	12,86	4.520,81	4.520,81
21.11.0.0.3.	GOINFRA	200701	EMBOÇO (1CI:4 ARM.)	M2	30,66	30,66	7,93	11,78	604,30	604,30
21.11.0.0.4.	GOINFRA	201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	M2	125,17	125,17	50,20	21,76	9.007,23	9.007,23
21.12.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**114.624,44**	**114.624,44**
21.12.0.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	882,72	882,72	22,76	9,39	28.379,44	28.379,44
21.12.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARM.) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	882,72	882,72	58,61	18,59	68.145,98	68.145,98
21.12.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	591,88	591,88	16,45	0,29	9.908,07	9.908,07
21.12.0.0.4.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	5,31	5,31	40,69	33,44	393,63	393,63
21.12.0.0.5.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARM.) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	38,87	38,87	179,64	20,96	7.797,32	7.797,32
21.13.			**FERRAGENS**						**2.554,60**	**2.554,60**
21.13.0.0.1	COMPOSIÇÃO	COMP 082_SEE	CORRIMÃO DE PAREDE - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	19,48	19,48	99,39	31,75	2.554,60	2.554,60
21.14.			**PINTURA**						**55.738,76**	**55.738,76**
21.14.1.			***ESTRUTURA METÁLICA***						***6.045,50***	***6.045,50***
21.14.1.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUÍDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	523,42	523,42	8,20	3,35	6.045,50	6.045,50
21.14.2.			***CALÇADA DE PROTEÇÃO***						***58,14***	***58,14***
21.14.2.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	5,31	5,31	3,34	7,61	58,14	58,14
21.14.3.			***INTERNA***						***22.257,70***	***22.257,70***
21.14.3.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	996,54	996,54	1,83	8,24	10.035,15	10.035,15
21.14.3.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	M2	498,27	498,27	6,49	7,61	7.025,60	7.025,60
21.14.3.0.3.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	498,27	498,27	3,69	6,74	5.196,95	5.196,95
21.14.4.			***TETO***						***6.032,38***	***6.032,38***
21.14.4.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	332,18	332,18	1,83	8,24	3.345,05	3.345,05
21.14.4.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	332,18	332,18	3,25	4,84	2.687,33	2.687,33
21.14.5.			***EXTERNA***						***10.294,78***	***10.294,78***
21.14.5.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	901,47	901,47	4,64	6,78	10.294,78	10.294,78
21.14.6.			***ESQUADRIAS***						***11.050,26***	***11.050,26***
21.14.6.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	488,91	488,91	9,75	12,63	10.941,80	10.941,80
21.14.6.0.2.	GOINFRA	261503	PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)	M2	7,25	7,25	4,03	10,93	108,46	108,46
21.15.			**DIVERSOS**						**18.060,36**	**18.060,36**
21.15.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 415_SEE	PEITORIL EM GRANITO CINZA, LARGURA VARIÁVEL E PINGADEIRA (GOINFRA)	M2	1,17	1,17	328,63	23,32	411,78	411,78
21.15.0.0.2.	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	25,52	25,52	384,69	43,69	10.932,25	10.932,25
21.15.0.0.3.	GOINFRA	271306	BASE DE BANCADA REVESTIDA COM CERAMICA	M	18,00	18,00	60,77	88,06	2.678,94	2.678,94
21.15.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 498_SEE	PLACA DE COMUNICAÇÃO VISUAL SEC XXI, MODELO S - PLACA DE SALA/PORTA, TAMANHO 0,21 X 0,31 M, CHAPA DOBRADA #18, PINTADA E ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	26,00	26,00	38,10	10,23	1.256,58	1.256,58
21.15.0.0.5.	COMPOSIÇÃO	COMP 451_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PORTAS/NOMEAR AMBIENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	28,00	28,00	80,63	0,00	2.257,64	2.257,64
21.15.0.0.6.	COMPOSIÇÃO	COMP 450_SEE	PLACAS EM BRAILE PARA CORRIMÃO (GOINFRA + COT)	UN	8,00	8,00	23,65	1,02	197,36	197,36
21.15.0.0.7.	COMPOSIÇÃO	COMP 641_SEE	SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS FOTOLUMINESCENTE 7X3CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	38,00	38,00	2,49	1,51	152,00	152,00
21.15.0.0.8.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	1,00	1,00	16,50	22,99	39,49	39,49
21.15.0.0.9.	COMPOSIÇÃO	COMP 188_SEE	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONVENCIONAL, TIPO "APERTE AQUI" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	2,00	2,00	41,76	25,40	134,32	134,32
22.			**ETAPA 03 - BLOCO 05 - BANHEIROS**	**UN**	**1,00**				**143.011,28**	**143.011,28**
22.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**582,82**	**582,82**
22.1.0.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	2,55	2,55	0,00	137,64	350,98	350,98
22.1.0.0.2.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	51,18	51,18	3,17	1,36	231,84	231,84
22.2.			**TRANSPORTES**						**95,21**	**95,21**
22.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	2,55	2,55	29,18	8,16	95,21	95,21
22.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**454,76**	**454,76**
22.3.0.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	6,38	6,38	1,51	0,00	9,63	9,63
22.3.0.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	6,38	6,38	1,11	0,00	7,08	7,08
22.3.0.0.3.	GOINFRA	41012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6,38	6,38	4,25	0,00	27,11	27,11
22.3.0.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	63,80	63,80	2,13	0,00	135,89	135,89
22.3.0.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	5,11	5,11	3,75	0,00	19,16	19,16
22.3.0.0.6.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	51,18	51,18	0,00	2,31	118,22	118,22
22.3.0.0.7.	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	51,18	51,18	0,77	1,92	137,67	137,67
22.4.			**ESTRUTURA**						**1.326,62**	**1.326,62**
22.4.0.0.1.	GOINFRA	60010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	0,53	0,53	1866,76	636,31	1.326,62	1.326,62
22.5.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**22.845,37**	**22.845,37**
22.5.0.0.1.	GOINFRA	100160	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE C/M3)	M2	183,92	183,92	20,10	23.74	8.063,05	8.063,05
22.5.0.0.2.	GOINFRA	100320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	M2	38,03	38,03	329,28	49,96	14.422,49	14.422,49
22.5.0.0.3.	SINAPI	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	61,30	61,30	2,39	3,48	359,83	359,83
22.6.			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**1.557,50**	**1.557,50**
22.6.0.0.1.	GOINFRA	120208	IMPERMEABILIZACAO - ARGAMASSA SINTÉTICA SEMI-FLEXIVEL	M2	67,60	67,60	11,58	11,46	1.557,50	1.557,50
22.7.			**COBERTURAS**						**4.469,27**	**4.469,27**
22.7.0.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	48,99	48,99	64,57	5,08	3.412,15	3.412,15

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd 6 24 Lt 38

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
22.7.0.0.2.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	7,10	7,10	25,03	29,07	384,11	384,11
22.7.0.0.3.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	19,90	19,90	18,68	15,14	673,01	673,01
22.8.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**16.953,04**	**16.953,04**
22.8.0.0.1.	GOINFRA	180501	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	M2	9,45	9,45	585,48	38,86	5.900,01	5.900,01
22.8.0.0.2.	GOINFRA	180509	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA DE AÇO PARA SANITÁRIO PF-10 C/FERRAGENS	M2	23,04	23,04	365,44	38,86	9.315,07	9.315,07
22.8.0.0.3.	GOINFRA	180403	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J1/J2/J7/J15 C/FERRAGENS	M2	7,20	7,20	182,59	41,52	1.613,59	1.613,59
22.8.0.0.4.	GOINFRA	180381	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	M2	0,30	0,30	373,07	41,52	124,37	124,37
22.9.			**VIDROS**						**1.300,87**	**1.300,87**
22.9.0.0.1.	GOINFRA	190102	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	M2	7,50	7,50	173,45	0,00	1.300,87	1.300,87
22.10.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**23.402,12**	**23.402,12**
22.10.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10CI:30 ARML)	M2	367,84	367,84	3,11	1,05	1.530,21	1.530,21
22.10.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M2	155,20	155,20	2,47	12,86	2.379,21	2.379,21
22.10.0.0.3.	GOINFRA	200201	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	M2	212,64	212,64	7,93	11,78	4.191,13	4.191,13
22.10.0.0.4.	GOINFRA	201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	M2	212,64	212,64	50,20	21,76	15.301,57	15.301,57
22.11.			**FORROS**						**1.461,87**	**1.461,87**
22.11.0.0.1.	GOINFRA	210498	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	M2	23,66	23,66	47,81	10,99	1.391,20	1.391,20
22.11.0.0.2.	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	27,50	27,50	1,55	1,02	70,67	70,67
22.12.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**5.613,86**	**5.613,86**
22.12.0.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	44,68	44,68	22,76	9,39	1.436,46	1.436,46
22.12.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E 2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	44,68	44,68	58,61	18,59	3.449,29	3.449,29
22.12.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	18,21	18,21	16,45	0,29	304,83	304,83
22.12.0.0.4.	GOINFRA	220100	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	M2	5,71	5,71	40,69	33,44	423,28	423,28
22.13.			**FERRAGENS**						**621,51**	**621,51**
22.13.0.0.1.	GOINFRA	230174	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	UN	3,00	3,00	75,49	11,11	259,80	259,80
22.13.0.0.2.	GOINFRA	230176	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	UN	3,00	3,00	109,46	11,11	361,71	361,71
22.14.			**PINTURA**						**5.573,51**	**5.573,51**
22.14.1.			***ESTRUTURA METÁLICA***						***565,83***	***565,83***
22.14.1.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUÍDICO ESTRUTURA METÁLICA 2 DEMAOS	M2	48,99	48,99	8,20	3,35	565,83	565,83
22.14.2.			***ESQUADRIAS***						***2.517,07***	***2.517,07***
22.14.2.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	112,47	112,47	9,75	12,63	2.517,07	2.517,07
22.14.3.			***FORRO***						***429,65***	***429,65***
22.14.3.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	23,66	23,66	1,83	8,24	238,25	238,25
22.14.3.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	23,66	23,66	3,25	4,84	191,40	191,40
22.14.4.			***CALÇADA DE PROTEÇÃO***						***62,52***	***62,52***
22.14.4.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	5,71	5,71	3,34	7,61	62,52	62,52
22.14.5.			***INTERNA***						***1.219,93***	***1.219,93***
22.14.5.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	54,62	54,62	1,83	8,24	550,02	550,02
22.14.5.0.2.	GOINFRA	261550	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	M2	27,31	27,31	6,49	7,61	385,07	385,07
22.14.5.0.3.	GOINFRA	261001	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	M2	27,31	27,31	3,69	6,74	284,84	284,84
22.14.6.			***TETO***						***778,51***	***778,51***
22.14.6.0.1.	GOINFRA	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	M2	42,87	42,87	1,83	8,24	431,70	431,70
22.14.6.0.2.	GOINFRA	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	M2	42,87	42,87	3,25	4,84	346,81	346,81
22.15.			**DIVERSOS**						**56.752,95**	**56.752,95**
22.15.0.0.1.	GOINFRA	271608	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	M2	6,05	6,05	384,69	43,69	2.591,69	2.591,69
22.15.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 128_SEE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4M, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	M2	12,11	12,11	328,76	49,85	4.584,96	4.584,96
22.15.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 086_SEE	ELEVADOR (PLATAFORMA VERTICAL) MODELO HERA OU EQUIVALENTE 02 PARADAS - CAPACIDADE 280KG (INSTALADO) (COT)	UN	1,00	1,00	49240,50	0,00	49.240,50	49.240,50
22.15.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 188_SEE	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONVENCIONAL, TIPO "APERTE AQUI" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (GOINFRA + ORSE)	UN	5,00	5,00	41,76	25,40	335,80	335,80
23.			**ETAPA 03 - PASSARELA 05**	**UN**	**1,00**				**56.989,68**	**56.989,68**
23.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**759,13**	**759,13**
23.1.0.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	2,76	2,76	0,00	137,64	379,88	379,88
23.1.0.0.2.	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,46	0,46	62,99	153,75	99,70	99,70
23.1.0.0.3.	GOINFRA	20106	REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	5,50	5,50	0,00	5,29	29,09	29,09
23.1.0.0.4.	GOINFRA	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	M2	55,29	55,29	3,17	1,36	250,46	250,46
23.2.			**TRANSPORTES**						**130,31**	**130,31**
23.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	3,49	3,49	29,18	8,16	130,31	130,31
23.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**1.016,11**	**1.016,11**
23.3.0.0.1.	GOINFRA	41004	ESCAVACAO MECANICA	M3	23,73	23,73	1,51	0,00	35,83	35,83
23.3.0.0.2.	GOINFRA	41005	CARGA MECANIZADA	M3	23,73	23,73	1,11	0,00	26,34	26,34
23.3.0.0.3.	GOINFRA	41012	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	23,73	23,73	4,25	0,00	100,85	100,85
23.3.0.0.4.	GOINFRA	41006	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	M3KM	237,30	237,30	2,13	0,00	505,44	505,44
23.3.0.0.5.	GOINFRA	41008	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)	M3	18,99	18,99	3,75	0,00	71,21	71,21
23.3.0.0.6.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	55,29	55,29	0,00	2,31	127,71	127,71
23.3.0.0.7.	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	55,29	55,29	0,77	1,92	148,73	148,73
23.4.			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**						**8.132,30**	**8.132,30**
23.4.1.			***BLOCOS DE COROAMENTO***						***2.668,55***	***2.668,55***
23.4.1.0.1.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	18,00	18,00	10,78	2,21	233,82	233,82
23.4.1.0.2.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	97,00	97,00	7,64	2,53	986,49	986,49
23.4.1.0.3.	GOINFRA	50902	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	M2	4,33	4,33	0,00	4,53	19,61	19,61
23.4.1.0.4.	GOINFRA	51036	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	M3	2,60	2,60	500,25	0,00	1.300,65	1.300,65
23.4.1.0.5.	GOINFRA	51060	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO	M3	2,60	2,60	0,10	34,15	89,05	89,05
23.4.1.0.6.	GOINFRA	51027	LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)	M3	0,22	0,22	154,30	22,67	38,93	38,93
23.4.2.			***ESTACAS***						***5.463,75***	***5.463,75***
23.4.2.0.1.	GOINFRA	50302	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	48,00	48,00	27,06	31,85	2.827,68	2.827,68
23.4.2.0.2.	GOINFRA	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	KG	44,00	44,00	10,78	2,21	571,56	571,56
23.4.2.0.3.	GOINFRA	52005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	KG	203,00	203,00	7,64	2,53	2.064,51	2.064,51
23.5.			**ESTRUTURA**						**3.564,50**	**3.564,50**
23.5.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 200_SEE	PAREDE DE CONTENÇÃO COM CANALETA DE CONCRETO 14X19X19 CM, ARMADA COM DUAS BARRAS DE AÇO 50-A 8,0 MM (5/16"), IMPERMEABILIZADA, REBOCADA E PINTADA (1 FACE) - ALTURA MÁXIMA DE 1 M (GOINFRA)	M2	16,08	16,08	218,56	0,00	3.514,44	3.514,44
23.5.0.0.2.	GOINFRA	60010	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	M3	0,02	0,02	1866,76	636,31	50,06	50,06
23.6.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**1.047,74**	**1.047,74**
23.6.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 272_SEE	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,50M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO GOINFRA) - (GOINFRA)	M2	9,25	9,25	73,84	39,43	1.047,74	1.047,74
23.7.			**COBERTURAS**						**6.180,66**	**6.180,66**
23.7.0.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	78,83	78,83	64,57	5,08	5.490,50	5.490,50
23.7.0.0.2.	GOINFRA	160601	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	M	7,85	7,85	25,03	29,07	424,68	424,68
23.7.0.0.3.	GOINFRA	160602	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	M	7,85	7,85	18,68	15,14	265,48	265,48
23.8.			**ESTRUTURAS METÁLICAS**						**11.575,20**	**11.575,20**
23.8.0.0.1.	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	848,00	848,00	12,92	0,73	11.575,20	11.575,20
23.9.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**2.145,66**	**2.145,66**

MMEngenharia

SEDUC — GOVERNO DE GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL			**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO			**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
23.9.0.0.1	GOINFRA	180280	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE TELA/TUBO FoGo 1.1/2" PT1/PT2 C/FERRAGENS	M2	5,50	5,50	350,82	39,30	2.145,66	2.145,66
23.10.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**360,56**	**360,56**
23.10.0.0.1.	GOINFRA	200150	CHAPISCO ROLADO - (1COLA:10C):30 ARML)	M2	18,50	18,50	3,11	1,05	76,96	76,96
23.10.0.0.2.	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M2	18,50	18,50	2,47	12,86	283,60	283,60
23.11.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**7.127,49**	**7.127,49**
23.11.0.0.1.	GOINFRA	220101	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	M2	55,29	55,29	22,76	9,39	1.777,57	1.777,57
23.11.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 754_SEE	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CE3ARML) E=2CM, JUNTA PLASTICA 27MM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M2	55,29	55,29	58,61	18,59	4.268,38	4.268,38
23.11.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 757_SEE	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM E RESINA ACRÍLICA (GOINFRA + SINAPI)	M	6,25	6,25	16,45	0,29	104,62	104,62
23.11.0.0.4.	GOINFRA	221120	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CE3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	M2	4,87	4,87	179,64	20,96	976,92	976,92
23.12.			**FERRAGENS**						**13.459,00**	**13.459,00**
23.12.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 085_SEE	GUARDA-CORPO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	5,12	5,12	282,20	34,93	1.623,70	1.623,70
23.12.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 084_SEE	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	34,44	34,44	308,72	34,93	11.835,30	11.835,30
23.13.			**PINTURA**						**1.491,02**	**1.491,02**
23.13.1.			***ESTRUTURA METALICA***						***910,48***	***910,48***
23.13.1.0.1.	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	78,83	78,83	8,20	3,35	910,48	910,48
23.13.2.			***ESQUADRIAS***						***369,27***	***369,27***
23.13.2.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	16,50	16,50	9,75	12,63	369,27	369,27
23.13.3.			***EXTERNA***						***211,27***	***211,27***
23.13.3.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	18,50	18,50	4,64	6,78	211,27	211,27
24.			**ETAPA 04 - QUADRA DESCOBERTA**	**UN**	**1,00**				**122.856,46**	**122.856,46**
24.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**6.100,17**	**6.100,17**
24.1.0.0.1.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	40,30	40,30	0,00	137,64	5.546,89	5.546,89
24.1.0.0.2.	GOINFRA	20118	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	M3	13,99	13,99	0,00	33,09	462,92	462,92
24.1.0.0.3.	COMPOSIÇÃO	COMP 012_SEE	DEMOLIÇÃO/RETIRADA DAS TRAVES DE FUTEBOL DE SALÃO (GOINFRA)	CJ	1,00	1,00	0,00	24,11	24,11	24,11
24.1.0.0.4.	COMPOSIÇÃO	COMP 001_SEE	RETIRADA DA ESTRUTURA/TABELA DE BASQUETE C/ TRANSP ATÉ CB. E CARGA (GOINFRA)	UN	1,00	1,00	0,00	66,25	66,25	66,25
24.2.			**TRANSPORTES**						**2.139,20**	**2.139,20**
24.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	57,29	57,29	29,18	8,16	2.139,20	2.139,20
24.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**4.030,94**	**4.030,94**
24.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	806,19	806,19	0,00	2,31	1.862,29	1.862,29
24.3.0.0.2.	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	806,19	806,19	0,77	1,92	2.168,65	2.168,65
24.4.			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**						**4.957,21**	**4.957,21**
24.4.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 063_SEE	MURETA P/ QUAD. POLIESP. ALV. DE TIJ. FURADO - 1/2 VEZ - C/ CHP. E PEDRISCO (GOINFRA)	M2	81,04	81,04	41,16	20,01	4.957,21	4.957,21
24.5.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**49.919,56**	**49.919,56**
24.5.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	24,18	24,18	154,30	21,42	4.248,90	4.248,90
24.5.0.0.2.	COMPOSIÇÃO	COMP 002_SEE	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO-60, 4.2 mm, MALHA 15x15 CM (GOINFRA + SINAPI)	M2	806,19	806,19	10,43	0,94	9.166,38	9.166,38
24.5.0.0.3.	GOINFRA	220061	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=7 CM	M2	806,19	806,19	35,48	9,80	36.504,28	36.504,28
24.6.			**PINTURA**						**43.142,08**	**43.142,08**
24.6.1.			***QUADRA***						***41.367,31***	***41.367,31***
24.6.1.0.1.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	806,19	806,19	41,17	6,57	38.487,51	38.487,51
24.6.1.0.2.	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF_05/2021	M	318,21	318,21	3,31	5,74	2.879,80	2.879,80
24.6.2.			***MURETA***						***1.774,77***	***1.774,77***
24.6.2.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	162,08	162,08	3,34	7,61	1.774,77	1.774,77
24.7.			**DIVERSOS**						**12.567,30**	**12.567,30**
24.7.0.0.1.	GOINFRA	271101	TRAVES FERRO GALVANIZADO PARA FUTEBOL DE SALÃO PINTADAS - 3,00 x 2,00M - 2 UNID.	CJ	1,00	1,00	4643,55	118,56	4.762,11	4.762,11
24.7.0.0.2.	GOINFRA	271103	CONJUNTO PARA VOLEIBOL EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA (2 SUPORTES)	CJ	1,00	1,00	1468,06	52,85	1.520,91	1.520,91
24.7.0.0.3.	GOINFRA	270891	SUPORTE EM TUBO INDUSTRIAL REMOVÍVEL PARA TABELA DE BASQUETE - 2 UNID.(ASSENT./PINTADOS)	CJ	1,00	1,00	4033,46	539,51	4.572,97	4.572,97
24.7.0.0.4.	GOINFRA	271102	TABELA PARA BASQUETE ESTRUTURA METÁLICA MADEIRA DE LEI (ASSENT./PINTADAS) ARO METÁLICO - 2 UNID.	CJ	1,00	1,00	1544,84	166,47	1.711,31	1.711,31
25.			**ETAPA 04 - PASSARELA 02**	**UN**	**1,00**				**14.401,53**	**14.401,53**
25.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**1.690,74**	**1.690,74**
25.1.0.0.1.	GOINFRA	260105	REMOÇAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	M2	93,48	93,48	1,77	5,66	694,55	694,55
25.1.0.0.2.	GOINFRA	260104	REMOÇAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	M2	219,91	219,91	0,00	4,53	996,19	996,19
25.2.			**TRANSPORTES**						**37,34**	**37,34**
25.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	1,00	1,00	29,18	8,16	37,34	37,34
25.3.			**COBERTURAS**						**5.767,71**	**5.767,71**
25.3.0.0.1.	GOINFRA	160967	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	M2	82,81	82,81	64,57	5,08	5.767,71	5.767,71
25.4.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**1.071,02**	**1.071,02**
25.4.0.0.1.	GOINFRA	221126	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO	M2	8,68	8,68	102,17	21,22	1.071,02	1.071,02
25.5.			**PINTURA**						**5.834,72**	**5.834,72**
25.5.1.			***ESTRUTURA METALICA***						***1.079,69***	***1.079,69***
25.5.1.0.1	GOINFRA	261609	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	M2	93,48	93,48	8,20	3,35	1.079,69	1.079,69
25.5.2.			***PISO***						***2.243,66***	***2.243,66***
25.5.2.0.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	180,65	180,65	0,42	1,05	265,55	265,55
25.5.2.0.2	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	180,65	180,65	3,34	7,61	1.978,11	1.978,11
25.5.3.			***EXTERNA***						***2.511,37***	***2.511,37***
25.5.3.0.1	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	219,91	219,91	4,64	6,78	2.511,37	2.511,37
26.			**ETAPA 04 - MURO / CALÇADA**	**UN**	**1,00**				**141.762,53**	**141.762,53**
26.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**6.312,57**	**6.312,57**
26.1.0.0.1	GOINFRA	260104	REMOÇAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	M2	998,05	998,05	0,00	4,53	4.521,16	4.521,16
26.1.0.0.2.	GOINFRA	20106	REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M2	44,37	44,37	0,00	5,29	234,71	234,71
26.1.0.0.3.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	11,31	11,31	0,00	137,64	1.556,70	1.556,70
26.2.			**TRANSPORTES**						**504,83**	**504,83**
26.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	13,52	13,52	29,18	8,16	504,83	504,83
26.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**1.131,54**	**1.131,54**
26.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	226,31	226,31	0,00	2,31	522,77	522,77
26.3.0.0.2.	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	226,31	226,31	0,77	1,92	608,77	608,77
26.4.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**17.359,83**	**17.359,83**
26.4.0.0.1.	GOINFRA	180280	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE TELA/TUBO FoGo 1.1/2" PT1/PT2 C/FERRAGENS	M2	5,75	5,75	350,82	39,30	2.243,19	2.243,19
26.4.0.0.2.	GOINFRA	180309	PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS	M2	38,62	38,62	354,17	37,25	15.116,64	15.116,64
26.5.			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**39.521,57**	**39.521,57**
26.5.1.			***MURO EXISTENTE***						***39.521,57***	***39.521,57***
26.5.1.0.1	GOINFRA	200403	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgC/M3)	M2	1.074,55	1.074,55	2,47	12,86	16.472,85	16.472,85
26.5.1.0.2.	GOINFRA	201410	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	M2	394,67	394,67	18,67	39,73	23.048,72	23.048,72

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.E 34 Lt. 38

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL	**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	**CIDADE** RIO VERDE

CRE CRE-RIO VERDE	**ENDEREÇO** RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**REFERÊNCIA GOINFRA** JUN/23 ONERADA	**REFERÊNCIA SINAPI** JUN/23 ONERADA
ÁREA EXISTENTE (M²) 2169,57	**ÁREA A CONSTRUIR (M²)** 1360,74	**ÁREA A DEMOLIR (M²)** 52,41	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	TABELA	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	QUANT TOTAL	MAT	MO	T.SERVIÇO UNIT	VALOR TOTAL
26.6.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**36.912,14**	**36.912,14**
26.6.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	6,78	6,78	154,30	21,42	1.191,38	1.191,38
26.6.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	226,31	226,31	25,95	8,50	7.796,37	7.796,37
26.6.0.0.3.	GOINFRA	221126	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO	M2	226,31	226,31	102,17	21,22	27.924,39	27.924,39
26.7.			**PINTURA**						**40.020,05**	**40.020,05**
26.7.1.			***MURO***						***23.669,09***	***23.669,09***
26.7.1.0.1.	GOINFRA	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	M2	2.072,60	2.072,60	4,64	6,78	23.669,09	23.669,09
26.7.2.			***CALÇADA***						***13.371,96***	***13.371,96***
26.7.2.0.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019	M2	1.044,28	1.044,28	0,42	1,05	1.535,09	1.535,09
26.7.2.0.2.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	1.044,28	1.044,28	3,34	7,61	11.434,86	11.434,86
26.7.2.0.3.	GOINFRA	260204	CAIAÇAO 2 DEMAOS EM POSTE/ VIGAS E MEIO FIO(OC)	M2	124,85	124,85	0,45	2,77	402,01	402,01
26.7.3.			***ESQUADRIAS***						***2.979,00***	***2.979,00***
26.7.3.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	133,11	133,11	9,75	12,63	2.979,00	2.979,00
27.			**ETAPA 04 - DIVERSOS**	**UN**	**1,00**				**99.027,52**	**99.027,52**
27.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**3.697,29**	**3.697,29**
27.1.0.0.1.	GOINFRA	260105	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	M2	105,63	105,63	1,77	5,66	784,83	784,83
27.1.0.0.2.	GOINFRA	20121	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	M3	21,16	21,16	0,00	137,64	2.912,46	2.912,46
27.2.			**TRANSPORTES**						**790,11**	**790,11**
27.2.0.0.1.	GOINFRA	30101	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	M3	21,16	21,16	29,18	8,16	790,11	790,11
27.3.			**SERVIÇO EM TERRA**						**2.777,29**	**2.777,29**
27.3.0.0.1.	GOINFRA	41140	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	M2	555,46	555,46	0,00	2,31	1.283,11	1.283,11
27.3.0.0.2.	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	555,46	555,46	0,77	1,92	1.494,18	1.494,18
27.4.			**ESQUADRIAS METÁLICAS**						**6.161,61**	**6.161,61**
27.4.0.0.1.	COMPOSIÇÃO	COMP 083 SEE	CORRIMÃO DE PISO - INCLUSO PINTURA - PADRÃO SEDUC (GOINFRA)	M	36,60	36,60	136,60	31,75	6.161,61	6.161,61
27.5.			**REVESTIMENTO DE PISO**						**22.063,08**	**22.063,08**
27.5.0.0.1.	GOINFRA	220107	LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)	M3	16,66	16,66	154,30	21,42	2.927,49	2.927,49
27.5.0.0.2.	GOINFRA	220059	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=5CM	M2	555,46	555,46	25,95	8,50	19.135,59	19.135,59
27.6.			**PINTURA**						**21.326,32**	**21.326,32**
27.6.1.			***CAIXA D'AGUA***						***2.363,99***	***2.363,99***
27.6.1.0.1.	GOINFRA	261602	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	M2	105,63	105,63	9,75	12,63	2.363,99	2.363,99
27.6.2.			***PISO***						***18.962,33***	***18.962,33***
27.6.2.0.1.	GOINFRA	261703	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	M2	1.731,72	1.731,72	3,34	7,61	18.962,33	18.962,33
27.7.			**DIVERSOS**						**42.211,82**	**42.211,82**
27.7.0.0.1.	GOINFRA	270210	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	M2	2.315,61	2.315,61	12,49	4,84	40.129,52	40.129,52
27.7.0.0.2.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019	M2	1.176,26	1.176,26	0,42	1,05	1.729,10	1.729,10
27.7.0.0.3.	GOINFRA	60105	ANDAIME METALICO FACHADEIRO (ALUGUEL MES)	M2	40,00	40,00	5,51	3,32	353,20	353,20

VALOR TOTAL	**4.298.249,06**
VALOR BDI (20,34%)	**874.263,86**
TOTAL ORÇAMENTO	**5.172.512,91**

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

CUSTO POR M2 (	**1.487,25**
MATERIAL S/ BDI	**3.093.334,06**
MÃO DE OBRA S/ BDI	**1.204.914,99**

(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 inclusos nas esquadrias e já foram considerados os custos de contramarco para as esquadrias de alumínio;
(4) Nos casos em que houver execução de granitina e omissão do item GOINFRA 221102, considerou-se que o quantitativo para o rodapé, de altura igual a 7cm, foi incorporado na área de piso;
(5) *O custo unitário aproximado por metro quadrado é calculado dividindo-se o valor total do orçamento pela área total de construção.*

Denise Laine

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL	**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	**CIDADE** RIO VERDE
ENDEREÇO RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	**CRE** CRE-RIO VERDE
REFERÊNCIA GOINFRA E SINAPI - ONERADA	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

SOMATÓRIO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO SEM BDI (R$)	PREÇO COM BDI (R$)	PARTIC. (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	275.990,41	332.126,86	6,42
b.	TRANSPORTES	18.530,11	22.299,13	0,43
c.	SERVIÇO EM TERRA	43.001,81	51.748,38	1,00
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	124.036,30	149.265,28	2,89
e.	ESTRUTURA	327.399,57	393.992,64	7,62
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	666.986,67	802.651,76	15,52
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	252.055,97	303.324,15	5,86
h	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	80.186,13	96.495,99	1,86
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	115.687,56	139.218,41	2,69
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	22.693,91	27.309,85	0,53
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	309.310,31	372.224,03	7,20
o.	COBERTURAS	160.353,27	192.969,13	3,73
p.	ESQUADRIAS DE MADEIRA	1.399,58	1.684,25	0,03
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	203.234,58	244.572,49	4,73
r.	VIDROS	52.546,95	63.235,00	1,22
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	154.133,48	185.484,23	3,59
t.	FORROS	21.507,56	25.882,20	0,50
u.	REVESTIMENTO DE PISO	425.118,20	511.587,24	9,89
v.	FERRAGENS	30.409,51	36.594,80	0,71
w.	MARCENARIA	8.620,74	10.374,20	0,20
x.	ADMINISTRAÇÃO	255.627,90	307.622,61	5,95
y.	PINTURA	314.622,69	378.616,95	7,32
z.	DIVERSOS	434.795,85	523.233,33	10,11
	TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO	**4.298.249,06**	**5.172.512,91**	**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;

Denise Lima

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR
COLÉGIO ESTADUAL DO SOL

NÚMERO DE PARCELAS
19

OBRA
REFORMA E AMPLIAÇÃO

PRAZO
570 dias corridos

LOCAL
RIO VERDE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR		Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	R$	5.172.512,91	Dias:	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	332.126,86	% Período	35,00%	25,00%	10,00%							11,00%
				R$ 116.244,40	R$ 83.031,71	R$ 33.212,69	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 36.533,95
TRANSPORTES	R$	22.299,13	% Período	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	8,00%
				R$ 668,97	R$ 668,97	R$ 668,97	R$ 668,97	R$ 668,97	R$ 668,97	R$ 668,97	R$ 668,97	R$ 891,97	R$ 1.783,93
SERVIÇO EM TERRA	R$	51.748,38	% Período	15,00%	31,00%	31,00%							1,00%
				R$ 7.762,26	R$ 16.042,00	R$ 16.042,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 517,48
FUNDAÇÕES E SONDAGENS	R$	149.265,28	% Período	31,00%	19,00%	13,00%	5,00%						11,00%
				R$ 46.272,24	R$ 28.360,40	R$ 19.404,49	R$ 7.463,26	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 16.419,18
ESTRUTURA	R$	393.992,64	% Período		14,00%	17,00%	11,00%		15,00%				15,00%
				R$ -	R$ 55.158,97	R$ 66.978,75	R$ 43.339,19	R$ -	R$ 59.098,90	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 59.098,90
INST.ELET/TELEFÔNICA/CABEAMENTO E	R$	802.651,76	% Período		15,00%	10,00%		15,00%	15,00%	25,00%	20,00%		
				R$ -	R$ 120.397,76	R$ 80.265,18	R$ -	R$ 120.397,76	R$ 120.397,76	R$ 200.662,94	R$ 160.530,35	R$ -	R$ -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$	303.324,15	% Período		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
				R$ -	R$ 60.664,83	R$ 60.664,83	R$ 60.664,83	R$ 60.664,83	R$ 60.664,83	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R$	96.495,99	% Período						100,00%				
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 96.495,99	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ALVENARIA E DIVISÓRIAS	R$	139.218,41	% Período			10,00%	19,00%	10,00%	10,00%				6,00%
				R$ -	R$ -	R$ 13.921,84	R$ 26.451,50	R$ 13.921,84	R$ 13.921,84	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 8.353,10
IMPERMEABILIZAÇÃO	R$	27.309,85	% Período		31,00%			18,00%	22,00%	18,00%			3,00%
				R$ -	R$ 8.466,05	R$ -	R$ -	R$ 4.915,77	R$ 6.008,17	R$ 4.915,77	R$ -	R$ -	R$ 819,30
ESTRUTURA METÁLICA	R$	372.224,03	% Período			14,00%	22,00%	22,00%	13,00%				
				R$ -	R$ -	R$ 52.111,36	R$ 81.889,29	R$ 81.889,29	R$ 48.389,12	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
COBERTURAS	R$	192.969,13	% Período				14,00%	14,00%	18,00%				
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 27.015,68	R$ 27.015,68	R$ 34.734,44	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ESQUADRIAS DE MADEIRA	R$	1.684,25	% Período										
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ESQUADRIAS METÁLICAS	R$	244.572,49	% Período								10,00%	15,00%	
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 24.457,25	R$ 36.685,87	R$ -
VIDROS	R$	63.235,00	% Período							2,00%	2,00%		
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 1.264,70	R$ 1.264,70	R$ -	R$ -
REVESTIMENTO DE PAREDE	R$	185.484,23	% Período					10,00%	10,00%	10,00%	10,00%		
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 18.548,42	R$ 18.548,42	R$ 18.548,42	R$ 18.548,42	R$ -	R$ -
FORROS	R$	25.882,20	% Período						49,00%				
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 12.682,28	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
REVESTIMENTO DE PISO	R$	511.587,24	% Período				4,00%	4,00%		7,00%	7,00%	5,00%	
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ 20.463,49	R$ 20.463,49	R$ -	R$ 35.811,11	R$ 35.811,11	R$ 25.579,36	R$ -
FERRAGENS	R$	36.594,80	% Período								9,00%		
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 3.293,53	R$ -	R$ -
MARCENARIA	R$	10.374,20	% Período										
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS	R$	307.622,61	% Período	5,27%	5,27%	5,27%	5,27%	5,27%	5,27%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%
				R$ 16.211,71	R$ 16.211,71	R$ 16.211,71	R$ 16.211,71	R$ 16.211,71	R$ 16.211,71	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95
PINTURA	R$	378.616,95	% Período					5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	
				R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 18.930,85	R$ 18.930,85	R$ 18.930,85	R$ 18.930,85	R$ 18.930,85	R$ -
DIVERSOS	R$	523.233,33	% Período	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	5,00%	
				R$ 20.929,33	R$ 20.929,33	R$ 20.929,33	R$ 20.929,33	R$ 20.929,33	R$ 20.929,33	R$ 20.929,33	R$ 20.929,33	R$ 26.161,67	R$ -
TOTAL	R$	5.172.512,91	% PERÍODO	4,02%	7,93%	7,35%	5,90%	7,82%	10,20%	6,15%	5,81%	2,41%	2,70%
			VALOR PERÍODO	R$ 208.088,91	R$ 409.931,75	R$ 380.411,15	R$ 305.097,26	R$ 404.557,95	R$ 527.682,62	R$ 317.913,05	R$ 300.615,47	R$ 124.430,66	R$ 139.706,80
			% ACUMULADO	4,02%	11,95%	19,30%	25,20%	33,02%	43,22%	49,37%	55,18%	57,59%	60,29%
			VALOR ACUMULADO	R$ 208.088,91	R$ 618.020,67	R$ 998.431,82	R$ 1.303.529,07	R$ 1.708.087,02	R$ 2.235.769,64	R$ 2.553.682,69	R$ 2.854.298,16	R$ 2.978.728,82	R$ 3.118.435,62

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS — O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR
COLÉGIO ESTADUAL DO SOL

OBRA
REFORMA E AMPLIAÇÃO

LOCAL
RIO VERDE

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	Parcelas:	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	R$ 5.172.512,91	Dias:	330	360	390	420	450	480	510	540	570
SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 332.126,86	% Período			13,00%				6,00%		
			R$ -	R$ -	R$ 43.176,49	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 19.927,61	R$ -	R$ -
TRANSPORTES	R$ 22.299,13	% Período	7,00%	7,00%	8,00%	8,00%	8,00%	7,00%	7,00%	6,00%	6,00%
			R$ 1.560,94	R$ 1.560,94	R$ 1.783,93	R$ 1.783,93	R$ 1.783,93	R$ 1.560,94	R$ 1.560,94	R$ 1.337,95	R$ 1.337,95
SERVIÇO EM TERRA	R$ 51.748,38	% Período			4,00%				18,00%		
			R$ -	R$ -	R$ 2.069,94	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 9.314,71	R$ -	R$ -
FUNDAÇÕES E SONDAGENS	R$ 149.265,28	% Período			21,00%						
			R$ -	R$ -	R$ 31.345,71	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ESTRUTURA	R$ 393.992,64	% Período	13,00%		6,00%	9,00%					
			R$ 51.219,04	R$ -	R$ 23.639,56	R$ 35.459,34	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
INST.ELET/TELEFÔNICA/CABEAMENTO E	R$ 802.651,76	% Período									
			R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ 303.324,15	% Período									
			R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R$ 96.495,99	% Período									
			R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ALVENARIA E DIVISÓRIAS	R$ 139.218,41	% Período	14,00%			17,00%	10,00%		1,00%	3,00%	
			R$ 19.490,58	R$ -	R$ -	R$ 23.667,13	R$ 13.921,84	R$ -	R$ 1.392,18	R$ 4.176,55	R$ -
IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 27.309,85	% Período	2,00%		2,00%	2,00%	2,00%				
			R$ 546,20	R$ -	R$ 546,20	R$ 546,20	R$ 546,20	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ESTRUTURA METÁLICA	R$ 372.224,03	% Período	4,00%	3,00%		8,00%	14,00%				
			R$ 14.888,96	R$ 11.166,72	R$ -	R$ 29.777,92	R$ 52.111,36	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
COBERTURAS	R$ 192.969,13	% Período		23,00%			15,00%	12,00%			4,00%
			R$ -	R$ 44.382,90	R$ -	R$ -	R$ 28.945,37	R$ 23.156,30	R$ -	R$ -	R$ 7.718,77
ESQUADRIAS DE MADEIRA	R$ 1.684,25	% Período	40,00%	60,00%							
			R$ 673,70	R$ 1.010,55	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ESQUADRIAS METÁLICAS	R$ 244.572,49	% Período	10,00%	12,00%			23,00%	19,00%		5,00%	6,00%
			R$ 24.457,25	R$ 29.348,70	R$ -	R$ -	R$ 56.251,67	R$ 46.468,77	R$ -	R$ 12.228,62	R$ 14.674,35
VIDROS	R$ 63.235,00	% Período		17,00%				79,00%			
			R$ -	R$ 10.749,95	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 49.955,65	R$ -	R$ -	R$ -
REVESTIMENTO DE PAREDE	R$ 185.484,23	% Período	4,00%	6,00%			25,00%			10,00%	15,00%
			R$ 7.419,37	R$ 11.129,05	R$ -	R$ -	R$ 46.371,06	R$ -	R$ -	R$ 18.548,42	R$ 27.822,63
FORROS	R$ 25.882,20	% Período	18,00%	26,00%			3,00%	4,00%			
			R$ 4.658,80	R$ 6.729,37	R$ -	R$ -	R$ 776,47	R$ 1.035,29	R$ -	R$ -	R$ -
REVESTIMENTO DE PISO	R$ 511.587,24	% Período	7,00%	11,00%			12,00%	17,00%		10,00%	16,00%
			R$ 35.811,11	R$ 56.274,60	R$ -	R$ -	R$ 61.390,47	R$ 86.969,83	R$ -	R$ 51.158,72	R$ 81.853,96
FERRAGENS	R$ 36.594,80	% Período		36,00%				55,00%			
			R$ -	R$ 13.174,13	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 20.127,14	R$ -	R$ -	R$ -
MARCENARIA	R$ 10.374,20	% Período		100,00%							
			R$ -	R$ 10.374,20	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS	R$ 307.622,61	% Período	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%
			R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95	R$ 16.180,95
PINTURA	R$ 378.616,95	% Período		22,00%			7,00%	11,00%			35,00%
			R$ -	R$ 83.295,73	R$ -	R$ -	R$ 26.503,19	R$ 41.647,86	R$ -	R$ -	R$ 132.515,93
DIVERSOS	R$ 523.233,33	% Período		21,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%			14,00%
			R$ -	R$ 109.879,00	R$ 36.626,33	R$ 36.626,33	R$ 36.626,33	R$ 36.626,33	R$ -	R$ -	R$ 73.252,67
TOTAL	R$ 5.172.512,91	% PERÍODO	3,42%	7,83%	3,00%	2,78%	6,60%	6,26%	0,94%	2,00%	6,88%
		VALOR PERÍODO	R$ 176.906,89	R$ 405.256,79	R$ 155.369,11	R$ 144.041,80	R$ 341.408,84	R$ 323.729,07	R$ 48.376,39	R$ 103.631,22	R$ 355.357,20
		% ACUMULADO	63,71%	71,54%	74,54%	77,32%	83,92%	90,18%	91,12%	93,12%	100,00%
		VALOR ACUMULADO	R$ 3.295.342,51	R$ 3.700.599,30	R$ 3.855.968,40	R$ 4.000.010,20	R$ 4.341.419,04	R$ 4.665.148,10	R$ 4.713.524,50	R$ 4.817.155,72	R$ 5.172.512,91

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-230
GOIÂNIA - GO

Denise Lima

MMEngenharia

SEDUC
Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS
O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR
COLÉGIO ESTADUAL DO SOL

OBRA
REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO
RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030

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%	3,09%	3,09%
6) Despesas Financeiras	100,00%	1,13%	1,13%
7) Seguros + Garantias	100,00%	0,12%	0,12%
8) Risco	100,00%	0,97%	0,97%
9) Lucro	100,00%	7,20%	7,20%
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)

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

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.

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

(*) 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

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

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.

Denise Lima

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA GO

MMEngenharia

SEDUC
Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS
O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL	**CIDADE** RIO VERDE
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	**CRE** CRE-RIO VERDE
ENDEREÇO RUA AUGUSTA BASTOS , CENTRO , CEP:75900-030	

RELATÓRIO CENTRAL

CÓDIGO	ETAPA	PREÇO (R$) C/ BDI	PARTIC (%)
a.	SERVIÇOS PRELIMINARES	332.126,86	6,42
b.	TRANSPORTES	22.299,13	0,43
c.	SERVIÇO EM TERRA	51.748,38	1,00
d.	FUNDAÇÕES E SONDAGENS	149.265,28	2,89
e.	ESTRUTURA	393.992,64	7,62
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	802.651,76	15,52
g.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	303.324,15	5,86
h	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	96.495,99	1,86
i.	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	139.218,41	2,69
k.	IMPERMEABILIZAÇÃO	27.309,85	0,53
n.	ESTRUTURAS METÁLICAS	372.224,03	7,20
o.	COBERTURAS	192.969,13	3,73
p.	ESQUADRIAS DE MADEIRA	1.684,25	0,03
q.	ESQUADRIAS METÁLICAS	244.572,49	4,73
r.	VIDROS	63.235,00	1,22
s.	REVESTIMENTO DE PAREDE	185.484,23	3,59
t.	FORROS	25.882,20	0,50
u.	REVESTIMENTO DE PISO	511.587,24	9,89
v.	FERRAGENS	36.594,80	0,71
w.	MARCENARIA	10.374,20	0,20
x.	ADMINISTRAÇÃO	307.622,61	5,95
y.	PINTURA	378.616,95	7,32
z.	DIVERSOS	523.233,33	10,11
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO (R$) C/BDI		**5.172.512,91**	**100,00**

Denise Leite

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

MMEngenharia

SEDUC Secretaria de Estado da Educação

GOVERNO DE GOIÁS O ESTADO QUE DÁ CERTO

UNIDADE ESCOLAR COLÉGIO ESTADUAL DO SOL	**CÓDIGO INEP** 52054330
OBRA REFORMA E AMPLIAÇÃO	**CIDADE** RIO VERDE
CRE CRE-RIO VERDE	**ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (M²)** 3477,90

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CÓDIGO	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PARC. MAIOR RELEV (100%)
f.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	SUBESTAÇÃO	KVA	225,00	225,00
CÓDIGO	**SERVIÇO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID**	**QUANT**	**PARC. MAIOR RELEV (50%)**
e.	ESTRUTURA	CONCRETO	M3	142,93	71,47
o.	COBERTURAS	COBERTURA COM TELHA METÁLICA	M2	1077,83	538,92
u.	REVESTIMENTO DE PISO	PISO DE GRANITINA	M2	1737,45	868,73
y.	PINTURA	PINTURA EPOXI	M2	1371,32	685,66

(*) Para os fins do inciso I dp § 1º do Art. 30 da Lei Federal 8.666/93, são consideradas parcelas de maior relevância técnica as execuções apresentadas

Denise Lima

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

MMEngenharia

Data: 15/01/2024
Concorrência Pública nº 030/2023
À Comissão Especial de Licitação
Superintendência de Infraestrutura

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Declaro para os devidos fins, que o Responsável Técnico (Engenheiro Civil, Arquiteto ou Engenheiro de Fortificação) Marcos Vinicius Alencar Costa, CREA/CAU Nº 1015871925D-GO, da empresa MM Engenharia e Mineração LTDA ME, inscrita no CNPJ sob nº 27.579.257/0001-04, e o representante, Denise de Oliveira Costa Lima portador (a) da Cédula de Identidade nº 5297896 e do CPF nº 028.611.031-83, tem pleno conhecimento do local e das cercanias onde serão executados os serviços, referente a Concorrência Pública nº 030/2023 Processo n° 2022.0000.607.9300.

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 38
St. Sul CEP 74.080-200
GOIÂNIA - GO

Goiânia, 15 de janeiro de 2024.

MM Engenharia e Mineração LTDA ME
Responsável Legal: Denise de Oliveira Costa Lima