CP 028/23

(2)

ANÁLISE DE PROPOSTAS (COMISSÃO PERMANENTE)

EMPRESA	MM Engenharia
VALOR OFERTADO	R$ 3.857.940,44
DECLARAÇÃO DE VISTORIA:	SIM [X] NÃO [ ]

ANÁLISE EQUIPE TÉCNICA - SUPINFRA

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

CLASSIFICADA [X] CLASSIFICADA COM RESSALVA [ ]

DESCLASSIFICADA [ ]

CASO SEJA DESCLASSIFICADA, ESPECIFICAR OS MOTIVOS:

ASSINATURA DA EQUIPE TÉCNICA - SUPINFRA:

Marcos Vinícius M. Pinheiro
Eng. Civil.

MMEngenharia

Data: 16/01/2024
Concorrência Pública nº 028/2023
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. Cronograma físico – financeiro.....23
5. Detalhamento da composição de BDI.....25
6. Parcela de maior relevância.....26
7. Declaração de vistoria.....27

MMEngenharia

Data: 16/01/2024
Concorrência Pública nº 028/2023
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$ (3.857.940,44) Três milhões e Oitocentos e Cinquenta e Sete mil e Novecentos e Quarenta reais e Quarenta e Quatro 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 028/2023	Data Abertura: 16/01/2024	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: 2023.0000.601.0997
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, 16 de janeiro de 2024.

Denise Lima

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

MMEngenharia

GOVERNO DE GOIÁS
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

PLANILHA RESUMO

CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

BDI: 20,99%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	TOTAL SEM BDI (R$)	TOTAL COM BDI (R$)	PART. (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA	R$ 107.146,14	R$ 129.636,11	3,36%
2	ADMINISTRAÇÃO	R$ 343.490,20	R$ 415.588,79	10,77%
3	REFORMA	R$ 563.569,60	R$ 681.862,86	17,67%
4	BLOCO 03 SALAS DE AULA COM LAJE - PADRÃO SEDUC 2020	R$ 418.434,11	R$ 506.263,43	13,12%
5	BLOCO DE VESTIÁRIO COM SANITÁRIOS - PADRÃO SEDUC 2020	R$ 187.257,00	R$ 226.562,24	5,87%
6	BLOCO 02 SALAS DE AULA COM LAJE - PADRÃO SEDUC	R$ 284.602,57	R$ 344.340,65	8,93%
7	BLOCO 01 SALA DE AULA COM LAJE - PADRÃO SEDUC 2020	R$ 78.936,17	R$ 95.504,87	2,48%
8	BLOCO PÁTIO MULTIUSO OPÇÃO 02 - PADRÃO SEDUC 2020	R$ 88.680,89	R$ 107.295,01	2,78%
9	ACESSIBILIDADE	R$ 40.066,42	R$ 48.476,36	1,26%
10	CANTEIROS, CALÇADAS E MURO	R$ 164.048,94	R$ 198.482,81	5,15%
11	PASSARELAS E RAMPAS	R$ 69.222,42	R$ 83.752,21	2,17%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 310.828,89	R$ 376.071,87	9,75%
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA	R$ 247.898,73	R$ 299.932,67	7,77%
14	SISTEMAS PARA PREVENÇÃO DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO	R$ 255.650,09	R$ 309.311,04	8,02%
15	QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÃO ESTRUTURAL	R$ 19.564,51	R$ 23.671,10	0,61%
16	DIVERSOS	R$ 9.247,38	R$ 11.188,41	0,29%
	CUSTO TOTAL	**R$ 3.188.644,06**	**R$ 3.857.940,44**	**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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE TERRA**									**107.146,14**	**3,36 %**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**36.090,04**	**1,13 %**
1.1.1	21301	AGETOP CIVIL	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m²	7,50	7,50	2,37	316,18	318,55	17,77	2.371,35	2.389,12	0,07 %
1.1.2	50103	AGETOP CIVIL	SONDAGENS PARA GOIÂNIA - (OBRAS CIVIS)	m	180,00	180,00	0,00	51,33	51,33	0,00	9.239,40	9.239,40	0,29 %
1.1.3	20600	AGETOP CIVIL	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA	m²	195,36	195,36	13,47	45,81	59,28	2.631,49	8.949,44	11.580,94	0,36 %
1.1.4	20203	AGETOP CIVIL	CAPINA - (OBRAS CIVIS)	m²	60,06	60,06	1,33	0,00	1,33	79,87	0,00	79,87	0,00 %
1.1.5	41140	AGETOP CIVIL	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	m²	60,06	60,06	2,08	0,00	2,08	124,92	0,00	124,92	0,00 %
1.1.6	41002	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO	m²	60,06	60,06	4,10	0,00	4,10	246,24	0,00	246,24	0,01 %
1.1.7	20212	AGETOP CIVIL	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS,PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR	m²	50,82	50,82	51,05	193,53	244,58	2.594,36	9.835,19	12.429,55	0,39 %
1.2			**MOVIMENTO DE TERRA**									**1.634,59**	**0,05 %**
1.2.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	52,82	52,82	0,00	1,37	1,37	0,00	72,36	72,36	0,00 %
1.2.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	52,82	52,82	0,00	1,00	1,00	0,00	52,82	52,82	0,00 %
1.2.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	52,82	52,82	0,00	3,85	3,85	0,00	203,35	203,35	0,01 %
1.2.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	528,20	528,20	0,00	1,93	1,93	0,00	1.019,42	1.019,42	0,03 %
1.2.5	41010	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE COM LÂMINA ATE 100 M - (OBRAS CIVIS)	m³	101,48	101,48	0,00	1,00	1,00	0,00	101,48	101,48	0,00 %
1.2.6	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	123,44	123,44	0,00	1,50	1,50	0,00	185,16	185,16	0,01 %
1.3			**SALAS DE AULA DE GESSO ACARTONADO**									**69.421,51**	**2,18 %**
1.3.1			**ARQUITETÔNICO**									**56.741,24**	**1,78 %**
1.3.1.1			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**28.443,21**	**0,89 %**
1.3.1.1.1	96368	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_06/2017	m²	163,96	163,96	13,68	117,86	131,54	2.242,97	19.324,32	21.567,29	0,68 %
1.3.1.1.2	98688	SINAPI	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	136,40	136,40	2,33	48,08	50,41	317,81	6.558,11	6.875,92	0,22 %
1.3.1.2			**FORRO**									**11.996,67**	**0,38 %**
1.3.1.2.1	210498	AGETOP CIVIL	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	m²	147,00	147,00	9,94	43,28	53,22	1.461,18	6.362,16	7.823,34	0,25 %
1.3.1.2.2	210505	AGETOP CIVIL	MOLDURA PARA FORRO DE GESSO COMUM 5 CM	m	84,00	84,00	0,00	10,78	10,78	0,00	905,52	905,52	0,03 %
1.3.1.2.3	261001	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m²	147,00	147,00	6,09	3,34	9,43	895,23	490,98	1.386,21	0,04 %
1.3.1.2.4	261304	AGETOP CIVIL	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	m²	147,00	147,00	8,90	3,90	12,80	1.308,30	573,30	1.881,60	0,06 %
1.3.1.3			**PINTURA**									**7.982,46**	**0,25 %**
1.3.1.3.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	125,82	125,82	3,38	6,26	9,64	425,27	787,63	1.212,90	0,04 %
1.3.1.3.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	325,02	325,02	7,49	5,53	13,02	2.434,39	1.797,36	4.231,76	0,13 %
1.3.1.3.3	261550	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	m²	199,20	199,20	6,89	5,85	12,74	1.372,48	1.165,32	2.537,80	0,08 %
1.3.1.4			**ESQUADRIAS**									**3.180,05**	**0,10 %**
1.3.1.4.1	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	3,00	33,27	236,82	270,09	99,81	710,46	810,27	0,03 %
1.3.1.4.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,00	9,00	11,75	235,28	247,03	105,75	2.117,52	2.223,27	0,07 %
1.3.1.4.3	260902	AGETOP CIVIL	PINTURA C/VERNIZ ACRILICO-02 DEMAOS	m²	15,12	15,12	4,01	5,68	9,69	60,63	85,88	146,51	0,00 %
1.3.1.5			**DIVERSOS**									**5.138,85**	**0,16 %**
1.3.1.5.1	COMP75	Próprio	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + COT)	UN	3,00	3,00	678,71	1.034,24	1.712,95	2.036,13	3.102,72	5.138,85	0,16 %
1.3.2			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**									**11.789,34**	**0,37 %**
1.3.2.1	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	20,00	1,48	5,55	7,03	29,60	111,00	140,60	0,00 %
1.3.2.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	670,00	670,00	0,83	2,19	3,02	556,10	1.467,30	2.023,40	0,06 %
1.3.2.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	660,00	660,00	1,13	3,54	4,67	745,80	2.336,40	3.082,20	0,10 %
1.3.2.4	70645	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM	Un	1,00	1,00	20,13	20,35	40,48	20,13	20,35	40,48	0,00 %
1.3.2.5	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	9,00	16,16	6,58	22,74	145,44	59,22	204,66	0,01 %
1.3.2.6	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	6,00	4,86	2,99	7,85	29,16	17,94	47,10	0,00 %
1.3.2.7	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	3,00	8,58	4,17	12,75	25,74	12,51	38,25	0,00 %
1.3.2.8	70925	AGETOP CIVIL	CONDULETE DE PVC - ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4"	un	78,00	78,00	2,29	0,94	3,23	178,62	73,32	251,94	0,01 %
1.3.2.9	70924	AGETOP CIVIL	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	un	36,00	36,00	9,77	4,66	14,43	351,72	167,76	519,48	0,02 %
1.3.2.10	70927	AGETOP CIVIL	CONDULETE DE PVC - TAMPÃO DE 3/4"	un	102,00	102,00	0,85	1,01	1,86	86,70	103,02	189,72	0,01 %
1.3.2.11	72395	AGETOP CIVIL	TAMPA CEGA PARA CONDULETE METÁLICO	Un	36,00	36,00	0,85	3,24	4,09	30,60	116,64	147,24	0,00 %
1.3.2.12	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	6,00	9,59	4,98	14,57	57,54	29,88	87,42	0,00 %
1.3.2.13	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	30,00	8,62	4,02	12,64	258,60	120,60	379,20	0,01 %
1.3.2.14	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	7,99	47,29	55,28	7,99	47,29	55,28	0,00 %
1.3.2.15	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	1,38	7,02	8,40	2,76	14,04	16,80	0,00 %
1.3.2.16	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	6,00	1,93	7,39	9,32	11,58	44,34	55,92	0,00 %
1.3.2.17	71184	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	3,00	3,00	28,76	68,51	97,27	86,28	205,53	291,81	0,01 %
1.3.2.18	71450	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	Un	1,00	1,00	17,24	107,53	124,77	17,24	107,53	124,77	0,00 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
1.3.2.19	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,00	35,00	5,16	4,95	10,11	180,60	173,25	353,85	0,01 %
1.3.2.20	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	115,00	115,00	2,74	4,21	6,95	315,10	484,15	799,25	0,03 %
1.3.2.21	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00	12,00	3,95	3,75	7,70	47,40	45,00	92,40	0,00 %
1.3.2.22	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32,00	32,00	3,91	2,97	6,88	125,12	95,04	220,16	0,01 %
1.3.2.23	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	6,00	5,75	6,99	12,74	34,50	41,94	76,44	0,00 %
1.3.2.24	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55,00	55,00	4,06	6,43	10,49	223,30	353,65	576,95	0,02 %
1.3.2.25	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	3,00	10,51	10,94	21,45	31,53	32,82	64,35	0,00 %
1.3.2.26	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	10,00	6,39	2,81	9,20	63,90	28,10	92,00	0,00 %
1.3.2.27	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	30,00	5,75	2,38	8,13	172,50	71,40	243,90	0,01 %
1.3.2.28	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	36,00	36,00	10,81	14,93	25,74	389,16	537,48	926,64	0,03 %
1.3.2.29	72171	AGETOP CIVIL	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 24E - 80A	un	1,00	1,00	86,30	120,84	207,14	86,30	120,84	207,14	0,01 %
1.3.2.30	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	9,00	18,67	14,18	32,85	168,03	127,62	295,65	0,01 %
1.3.2.31	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	6,00	10,81	11,68	22,49	64,86	70,08	134,94	0,00 %
1.3.2.32	70422	AGETOP CIVIL	BUCHA E ARRUELA METÁLICA DIAM. 1"	PR	4,00	4,00	0,28	2,07	2,35	1,12	8,28	9,40	0,00 %
1.3.3			**INSTALAÇÕES DRENAGEM PLUVIAL/CONDICIONADORES DE AR**									**890,93**	**0,03 %**
1.3.3.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	9,00	9,00	2,17	23,17	25,34	19,53	208,53	228,06	0,01 %
1.3.3.2	104178	SINAPI	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	12,00	12,00	1,85	14,73	16,58	22,20	176,76	198,96	0,01 %
1.3.3.3	COMP29	Próprio	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA USO GERAL/JARDIM 1/2" OU 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	6,00	13,90	45,36	59,26	83,40	272,16	355,56	0,01 %
1.3.3.4	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	9,00	9,00	2,07	1,68	3,75	18,63	15,12	33,75	0,00 %
1.3.3.5	81501	AGETOP CIVIL	ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G	Un	1,00	1,00	0,00	52,98	52,98	0,00	52,98	52,98	0,00 %
1.3.3.6	81503	AGETOP CIVIL	SOLUCAO LIMPADORA 200 CM3	Un	1,00	1,00	0,00	21,62	21,62	0,00	21,62	21,62	0,00 %
2			**ADMINISTRAÇÃO**									**343.490,20**	**10,77 %**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES.**									**157.234,60**	**4,93 %**
2.1.1	20200	AGETOP CIVIL	FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	m²	2.263,22	2.263,22	0,00	5,57	5,57	0,00	12.606,13	12.606,13	0,40 %
2.1.2	21602	AGETOP CIVIL	EPI/PGR/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS - AREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	m²	2.263,22	2.263,22	0,00	36,42	36,42	0,00	82.426,47	82.426,47	2,58 %
2.1.3	271500	AGETOP CIVIL	CAFE DA MANHA	RE	4.200,00	4.200,00	0,00	2,57	2,57	0,00	10.794,00	10.794,00	0,34 %
2.1.4	271502	AGETOP CIVIL	CANTINA - (OBRAS CIVIS)	RE	4.200,00	4.200,00	0,00	12,24	12,24	0,00	51.408,00	51.408,00	1,61 %
2.2			**ADMINISTRATIVO**									**186.255,60**	**5,84 %**
2.2.1	250101	AGETOP CIVIL	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	1.220,00	1.220,00	69,66	0,00	69,66	84.985,20	0,00	84.985,20	2,66 %
2.2.2	250105	AGETOP CIVIL	ALMOXARIFE - (OBRAS CIVIS)	H	3.080,00	3.080,00	13,74	0,00	13,74	42.319,20	0,00	42.319,20	1,33 %
2.2.3	250103	AGETOP CIVIL	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	3.080,00	3.080,00	19,14	0,00	19,14	58.951,20	0,00	58.951,20	1,85 %
3			**REFORMA.**									**563.569,60**	**17,67 %**
3.1			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**									**71.898,33**	**2,25 %**
3.1.1			**SERVICO EM TERRA**									**810,54**	**0,03 %**
3.1.1.1	20203	AGETOP CIVIL	CAPINA - (OBRAS CIVIS)	m²	609,43	609,43	1,33	0,00	1,33	810,54	0,00	810,54	0,03 %
3.1.2			**REVESTIMENTO DE PAREDE.**									**472,95**	**0,01 %**
3.1.2.1	COMP154	Próprio	APICOAMENTO DE PAREDES	m²	3,86	3,86	1,56	0,67	2,23	6,02	2,58	8,60	0,00 %
3.1.2.2	20117	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m²	119,68	119,68	3,88	0,00	3,88	464,35	0,00	464,35	0,01 %
3.1.3			**ALVENARIA**									**8.466,65**	**0,27 %**
3.1.3.1	20118	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL ALVENARIA TIJOLO SEM REAPROVEITAMENTO COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	m³	5,21	5,21	29,96	0,00	29,96	156,09	0,00	156,09	0,00 %
3.1.3.3	1600896	SICRO3	Demolição mecânica de construções provisórias em alvenaria com escavadeira hidráulica - sem reaproveitamento	m²	647,24	647,24	5,42	7,42	12,84	3.508,04	4.802,52	8.310,56	0,26 %
3.1.4			**REVESTIMENTO DE PISO.**									**30.153,89**	**0,95 %**
3.1.4.1	4915654	SICRO3	Lixamento mecanizado em superfície de concreto	m²	1.047,05	1.047,05	1,67	6,91	8,58	1.748,57	7.235,11	8.983,68	0,28 %
3.1.4.2	20121	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m³	169,81	169,81	124,67	0,00	124,67	21.170,21	0,00	21.170,21	0,66 %
3.1.5			**ESQUADRIAS.**									**4.934,84**	**0,15 %**
3.1.5.1	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	178,10	178,10	13,81	11,37	25,18	2.459,56	2.024,99	4.484,55	0,14 %
3.1.5.2	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	66,71	66,71	4,97	1,78	6,75	331,54	118,74	450,29	0,01 %
3.1.6			**FORRO.**									**504,87**	**0,02 %**
3.1.6.1	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	420,73	420,73	0,87	0,33	1,20	366,03	138,84	504,87	0,02 %
3.1.7			**PINTURA.**									**7.010,91**	**0,22 %**
3.1.7.1	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	1.501,98	1.501,98	4,10	0,00	4,10	6.158,11	0,00	6.158,11	0,19 %
3.1.7.2	260101	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A CAL	m²	418,04	418,04	2,04	0,00	2,04	852,80	0,00	852,80	0,03 %
3.1.8			**DIVERSOS.**									**1.278,17**	**0,04 %**
3.1.8.1	98530	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	1,00	1,00	69,72	25,23	94,95	69,72	25,23	94,95	0,00 %
3.1.8.2	98535	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	1,00	1,00	414,64	581,75	996,39	414,64	581,75	996,39	0,03 %
3.1.8.3	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	1,00	1,00	90,92	95,91	186,83	90,92	95,91	186,83	0,01 %
3.1.9			**CARGA/DESCARGA**									**18.265,51**	**0,57 %**

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
3.1.9.1	30101	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	540,24	540,24	7,39	26,42	33,81	3.992,37	14.273,14	18.265,51	0,57 %
3.2			**CONSTRUÇÃO**									**491.671,27**	**15,42 %**
3.2.1			**ADEQUAÇÃO DOS BLOCOS**									**299.775,80**	**9,40 %**
3.2.1.1			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**1.264,05**	**0,04 %**
3.2.1.1.1	100102	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	m²	18,83	18,83	31,21	35,92	67,13	587,68	676,37	1.264,05	0,04 %
3.2.1.2			**PINTURA**									**48.499,57**	**1,52 %**
3.2.1.2.1	261304	AGETOP CIVIL	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	m²	1.510,41	1.510,41	8,90	3,90	12,80	13.442,64	5.890,59	19.333,24	0,61 %
3.2.1.2.2	261001	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	m²	2.247,85	2.247,85	6,09	3,34	9,43	13.689,40	7.507,81	21.197,22	0,67 %
3.2.1.2.3	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	772,95	772,95	6,12	4,19	10,31	4.730,45	3.238,66	7.969,11	0,25 %
3.2.1.3			**REVESTIMENTO DE PAREDE**									**69.061,93**	**2,17 %**
3.2.1.3.1	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	m²	789,55	789,55	2,65	1,79	4,44	2.092,30	1.413,29	3.505,60	0,11 %
3.2.1.3.2	200201	AGETOP CIVIL	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	m²	789,55	789,55	10,67	7,19	17,86	8.424,49	5.676,86	14.101,36	0,44 %
3.2.1.3.3	201302	AGETOP CIVIL	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	789,55	789,55	19,71	45,46	65,17	15.562,03	35.892,94	51.454,97	1,61 %
3.2.1.4			**FORRO**									**22.534,29**	**0,71 %**
3.2.1.4.1	210460	AGETOP CIVIL	FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA ALQUÍDICA D.F.	m²	420,73	420,73	7,93	45,63	53,56	3.336,38	19.197,90	22.534,29	0,71 %
3.2.1.5			**REVESTIMENTO DE PISO**									**30.636,68**	**0,96 %**
3.2.1.5.1	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	1.047,05	1.047,05	0,00	29,26	29,26	0,00	30.636,68	30.636,68	0,96 %
3.2.1.6			**ESQUADRIAS**									**127.779,28**	**4,01 %**
3.2.1.6.1	180404	AGETOP CIVIL	JANELA BASCULANTE EM CHAPA J17, J18 e J19 C/FERRAGENS	m²	141,85	141,85	37,61	294,08	331,69	5.334,97	41.715,24	47.050,22	1,47 %
3.2.1.6.2	180401	AGETOP CIVIL	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS	m²	41,64	41,64	37,61	178,53	216,14	1.566,08	7.433,98	9.000,06	0,28 %
3.2.1.6.3	180501	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	m²	49,45	49,45	35,18	530,35	565,53	1.739,65	26.225,80	27.965,45	0,88 %
3.2.1.6.4	COMP695	Próprio	PORTA DE ALUMINIO PCD, 1 FOLHA	m²	7,56	7,56	34,81	474,98	509,79	263,16	3.590,84	3.854,01	0,12 %
3.2.1.6.5	180504	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM VENEZIANA PF-4 C/FERRAGENS	m²	34,02	34,02	35,18	475,62	510,80	1.196,82	16.180,59	17.377,41	0,54 %
3.2.1.6.6	180505	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM VENEZIANA PF-5 C/FERRAGENS	m²	10,26	10,26	35,18	427,09	462,27	360,94	4.381,94	4.742,89	0,15 %
3.2.1.6.7	180309	AGETOP CIVIL	PORTÃO DE CORRER E ABRIR CONJUGADO PT-8 C/FERRAGENS	m²	12,00	12,00	33,74	320,78	354,52	404,88	3.849,36	4.254,24	0,13 %
3.2.1.6.8	180304	AGETOP CIVIL	PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA CHAPA 14 PT-4 C/FERRAGENS	m²	3,20	3,20	33,74	329,48	363,22	107,96	1.054,33	1.162,30	0,04 %
3.2.1.6.9	180302	AGETOP CIVIL	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE FERRO REDONDO PT-6 C/FERRAGENS	m²	8,80	8,80	35,59	468,62	504,21	313,19	4.123,85	4.437,04	0,14 %
3.2.1.6.10			**PINTURA ESQUADRIAS**									**7.935,66**	**0,25 %**
3.2.1.6.10.1	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	760,85	760,85	3,03	7,40	10,43	2.305,37	5.630,29	7.935,66	0,25 %
3.2.2			**ADEQUAÇÃO DA QUADRA**									**191.895,47**	**6,02 %**
3.2.2.1			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**13.061,38**	**0,41 %**
3.2.2.1.1	COMP0012	Próprio	MURETA P/QUAD. POLIESP. ALV. DE TIJ. FURADO - 1/2 VEZ - C/ CHP. E PEDRISCO - H=0,80 M (GOINFRA)	M	105,34	105,34	14,48	29,75	44,23	1.525,32	3.133,86	4.659,18	0,15 %
3.2.2.1.2	200500	AGETOP CIVIL	REBOCO PAULISTA A-7 (1 CALH,4 ARMLC)	m²	184,34	184,34	14,79	7,68	22,47	2.726,38	1.415,73	4.142,11	0,13 %
3.2.2.1.3	261304	AGETOP CIVIL	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	m²	184,34	184,34	8,90	3,90	12,80	1.640,62	718,92	2.359,55	0,07 %
3.2.2.1.4	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	184,34	184,34	6,12	4,19	10,31	1.128,16	772,38	1.900,54	0,06 %
3.2.2.2			**ALAMBRADO**									**51.198,25**	**1,61 %**
3.2.2.2.1	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	360,64	360,64	27,46	98,86	126,32	9.903,17	35.652,87	45.556,04	1,43 %
3.2.2.2.2	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	540,96	540,96	3,03	7,40	10,43	1.639,10	4.003,10	5.642,21	0,18 %
3.2.2.3			**COBERTURAS**									**55.903,91**	**1,75 %**
3.2.2.3.1	160905	AGETOP CIVIL	COBERTURA COM TELHA DE ALUMÍNIO 0.5 MM	m²	917,56	917,56	4,60	44,76	49,36	4.220,77	41.069,98	45.290,76	1,42 %
3.2.2.3.2	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	1.017,56	1.017,56	3,03	7,40	10,43	3.083,20	7.529,94	10.613,15	0,33 %
3.2.2.4			**MOVIMENTO DE TERRA**									**4.371,13**	**0,14 %**
3.2.2.4.1	41003	AGETOP CIVIL	ATERRO INTERNO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO MÃO	m³	60,94	60,94	20,54	0,00	20,54	1.251,70	0,00	1.251,70	0,04 %
3.2.2.4.2	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	76,17	76,17	0,00	1,37	1,37	0,00	104,35	104,35	0,00 %
3.2.2.4.3	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	76,17	76,17	0,00	1,00	1,00	0,00	76,17	76,17	0,00 %
3.2.2.4.4	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	76,17	76,17	0,00	3,85	3,85	0,00	293,25	293,25	0,01 %
3.2.2.4.5	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	76,17	76,17	0,00	1,93	1,93	0,00	147,00	147,00	0,00 %
3.2.2.4.6	41002	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO	m²	609,43	609,43	4,10	0,00	4,10	2.498,66	0,00	2.498,66	0,08 %
3.2.2.5			**REVESTIMENTO DE PISO**									**49.614,51**	**1,56 %**
3.2.2.5.1	COMP94	Próprio	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO-60, 4,2 mm, MALHA 15x15 CM (GOINFRA + SINAPI)	m²	609,43	609,43	0,83	9,22	10,05	505,82	5.618,94	6.124,77	0,19 %
3.2.2.5.2	220061	AGETOP CIVIL	PISO LAMINADO COM CONCRETO USINADO 20MPA E=7 CM	m²	609,43	609,43	8,86	32,13	40,99	5.399,54	19.580,98	24.980,53	0,78 %
3.2.2.5.3	261002	AGETOP CIVIL	PINTURA EPOXI 3 DEMÃOS	m²	609,43	609,43	10,94	16,93	27,87	6.667,16	10.317,64	16.984,81	0,53 %
3.2.2.5.4	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	185,00	185,00	5,17	3,07	8,24	956,45	567,95	1.524,40	0,05 %
3.2.2.6			**DIVERSOS**									**17.746,29**	**0,56 %**
3.2.2.6.1	271102	AGETOP CIVIL	TABELA PARA BASQUETE ESTRUTURA METÁLICA MADEIRA DE LEI (ASSENT./PINTADAS) ARO METÁLICO - 2 UNID.	CJ	1,00	1,00	150,78	1.399,38	1.550,16	150,78	1.399,38	1.550,16	0,05 %
3.2.2.6.2	270889	AGETOP CIVIL	SUPORTE PADRÃO PARA TABELA BASQUETE EM "U" ENRIJECIDO- 2 UNID. (ASSENTADOS/PINTADOS)	CJ	1,00	1,00	774,12	5.373,29	6.147,41	774,12	5.373,29	6.147,41	0,19 %
3.2.2.6.3	271103	AGETOP CIVIL	CONJUNTO PARA VOLEIBOL EM FERRO GALVANIZADO COM PINTURA (2 SUPORTES)	CJ	1,00	1,00	47,86	1.329,80	1.377,66	47,86	1.329,80	1.377,66	0,04 %
3.2.2.6.4	271101	AGETOP CIVIL	TRAVES FERRO GALVANIZADO PARA FUTEBOL DE SALÃO PINTADAS - 3,00 x 2,00M - 2 UNID.	CJ	1,00	1,00	107,39	4.206,47	4.313,86	107,39	4.206,47	4.313,86	0,14 %
3.2.2.6.5	180708	AGETOP CIVIL	GAIOLA PADRÃO EM AÇO CA-50 8.0 MM PARA PROTEÇÃO DAS LUMINÁRIAS	un	30,00	30,00	14,38	130,86	145,24	431,40	3.925,80	4.357,20	0,14 %
4			**BLOCO 03 SALAS DE AULA COM LAJE - PADRÃO SEDUC 2020**		2,00	**2,00**						**418.434,11**	**13,12 %**
4.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**1.544,91**	**0,05 %**
4.1.1	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	190,26	190,26 x 2,00 = 380.52	1,23	2,83	4,06	468,03	1.076,87	1.544,91	0,05 %
4.2			**TRANSPORTES**									**900,02**	**0,03 %**

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
4.2.1	30101	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	13,31	13,31 x 2,00 = 26.62	7,39	26,42	33,81	196,72	703,30	900,02	0,03 %
4.3			**MOVIMENTO DE TERRA**									**811,85**	**0,03 %**
4.3.1			**IMPLANTAÇÃO**									**811,85**	**0,03 %**
4.3.1.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	23,78	23,78 x 2,00 = 47.56	0,00	1,37	1,37	0,00	65,15	65,15	0,00 %
4.3.1.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	23,78	23,78 x 2,00 = 47.56	0,00	1,00	1,00	0,00	47,56	47,56	0,00 %
4.3.1.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	23,78	23,78 x 2,00 = 47.56	0,00	3,85	3,85	0,00	183,10	183,10	0,01 %
4.3.1.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	118,90	118,90 x 2,00 = 237.8	0,00	1,93	1,93	0,00	458,95	458,95	0,01 %
4.3.1.5	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m²	19,03	19,03 x 2,00 = 38.06	0,00	1,50	1,50	0,00	57,09	57,09	0,00 %
4.4			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**									**40.239,50**	**1,26 %**
4.4.1			**ESTACAS**									**28.706,44**	**0,90 %**
4.4.1.1	50302	AGETOP CIVIL	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	140,00	140,00 x 2,00 = 280.0	28,84	24,50	53,34	8.075,20	6.860,00	14.935,20	0,47 %
4.4.1.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	465,00	465,00 x 2,00 = 930.0	2,00	8,16	10,16	1.860,00	7.588,80	9.448,80	0,30 %
4.4.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	155,82	155,82 x 2,00 = 311.64	5,15	8,72	13,87	1.604,94	2.717,50	4.322,44	0,14 %
4.4.2			**BLOCOS**									**11.533,06**	**0,36 %**
4.4.2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	m³	7,08	7,08 x 2,00 = 14.16	84,46	29,72	114,18	1.195,95	420,83	1.616,78	0,05 %
4.4.2.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	10,80	10,80 x 2,00 = 21.6	4,10	0,00	4,10	88,56	0,00	88,56	0,00 %
4.4.2.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,54	0,54 x 2,00 = 1.08	20,54	139,77	160,31	22,18	150,95	173,13	0,01 %
4.4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	7,08	7,08 x 2,00 = 14.16	42,13	334,80	376,93	596,56	4.740,76	5.337,32	0,17 %
4.4.2.5	51026	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO (O.C.)	m³	7,08	7,08 x 2,00 = 14.16	30,93	0,08	31,01	437,96	1,13	439,10	0,01 %
4.4.2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	35,60	35,60 x 2,00 = 71.2	2,70	8,83	11,53	192,24	628,69	820,93	0,03 %
4.4.2.7	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	19,40	19,40 x 2,00 = 38.8	2,00	8,16	10,16	77,60	316,60	394,20	0,01 %
4.4.2.8	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	96,00	96,00 x 2,00 = 192.0	5,15	8,72	13,87	988,80	1.674,24	2.663,04	0,08 %
4.5			**ESTRUTURA**									**92.981,20**	**2,92 %**
4.5.1			**VIGAS BALDRAMES**									**11.363,68**	**0,36 %**
4.5.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017	m³	7,46	7,46 x 2,00 = 14.92	68,62	25,48	94,10	1.023,81	380,16	1.403,97	0,04 %
4.5.1.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	10,23	10,23 x 2,00 = 20.46	4,10	0,00	4,10	83,88	0,00	83,88	0,00 %
4.5.1.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,51	0,51 x 2,00 = 1.02	20,54	139,77	160,31	20,95	142,56	163,51	0,01 %
4.5.1.4	60191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m²	43,86	43,86 x 2,00 = 87.72	8,75	19,08	27,83	767,55	1.673,69	2.441,24	0,08 %
4.5.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	3,07	3,07 x 2,00 = 6.14	42,13	334,80	376,93	258,67	2.055,67	2.314,35	0,07 %
4.5.1.6	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	3,07	3,07 x 2,00 = 6.14	37,12	0,00	37,12	227,91	0,00	227,91	0,01 %
4.5.1.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	4,39	4,39 x 2,00 = 8.78	23,02	10,84	35,86	219,67	95,17	314,85	0,01 %
4.5.1.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	129,10	129,10 x 2,00 = 258.2	2,70	8,83	11,53	697,14	2.279,90	2.977,04	0,09 %
4.5.1.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	51,80	51,80 x 2,00 = 103.6	5,15	8,72	13,87	533,54	903,39	1.436,93	0,05 %
4.5.2			**PILARES**									**19.019,03**	**0,60 %**
4.5.2.1	60209	AGETOP CIVIL	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m²	67,33	67,33 x 2,00 = 134.66	35,48	29,74	65,22	4.777,73	4.004,78	8.782,52	0,28 %
4.5.2.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	3,51	3,51 x 2,00 = 7.02	42,13	334,80	376,93	295,75	2.350,29	2.646,04	0,08 %
4.5.2.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	3,51	3,51 x 2,00 = 7.02	37,12	0,00	37,12	260,58	0,00	260,58	0,01 %
4.5.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	258,70	258,70 x 2,00 = 517.4	0,90	7,83	8,73	465,66	4.051,24	4.516,90	0,14 %
4.5.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,40	53,40 x 2,00 = 106.8	0,56	6,78	7,34	59,80	724,10	783,91	0,02 %
4.5.2.6	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	91,40	91,40 x 2,00 = 182.8	3,13	7,97	11,10	572,16	1.456,91	2.029,08	0,06 %
4.5.3			**VIGAS DE COBERTURA**									**29.472,96**	**0,92 %**
4.5.3.1	92464	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	93,23	93,23 x 2,00 = 186.46	32,14	55,97	88,11	5.992,82	10.436,16	16.428,99	0,52 %
4.5.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	6,49	6,49 x 2,00 = 12.98	42,13	334,80	376,93	546,84	4.345,70	4.892,55	0,15 %
4.5.3.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	6,49	6,49 x 2,00 = 12.98	37,12	0,00	37,12	481,81	0,00	481,81	0,02 %
4.5.3.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,80	48,80 x 2,00 = 97.6	2,08	8,36	10,44	203,00	815,93	1.018,94	0,03 %
4.5.3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	122,40	122,40 x 2,00 = 244.8	1,36	8,43	9,79	332,92	2.063,66	2.396,59	0,08 %
4.5.3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,20	120,20 x 2,00 = 240.4	0,90	7,83	8,73	216,36	1.882,33	2.098,69	0,07 %
4.5.3.7	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,20	14,20 x 2,00 = 28.4	0,56	6,78	7,34	15,90	192,55	208,45	0,01 %
4.5.3.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	87,70	87,70 x 2,00 = 175.4	3,13	7,97	11,10	549,00	1.397,93	1.946,94	0,06 %
4.5.4			**LAJE**									**30.631,35**	**0,96 %**
4.5.4.1	61101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m²	155,98	155,98 x 2,00 = 311.96	15,44	82,75	98,19	4.816,66	25.814,69	30.631,35	0,96 %
4.5.5			**OUTROS**									**2.494,18**	**0,08 %**
4.5.5.1	60010	AGETOP CIVIL	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m³	0,55	0,55 x 2,00 = 1.1	576,39	1.691,05	2.267,44	634,02	1.860,15	2.494,18	0,08 %
4.6			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**27.044,18**	**0,85 %**
4.6.1	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016	M	71,70	71,70 x 2,00 = 143.4	3,10	2,21	5,31	444,54	316,93	761,45	0,02 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
4.6.2	100102	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	m²	195,76	195,76 x 2,00 = 391.52	31,21	35,92	67,13	12.219,33	14.063,39	26.282,73	0,82 %
4.7			**IMPERMEABILIZAÇÃO**									**3.014,93**	**0,09 %**
4.7.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	43,86	43,86 x 2,00 = 87.72	15,63	18,74	34,37	1.371,06	1.643,87	3.014,93	0,09 %
4.8			**ESTRUTURAS METÁLICAS**									**75.121,84**	**2,36 %**
4.8.1	100775	SINAPI	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	3.034,00	3.034,00 x 2,00 = 6068.0	0,67	11,71	12,38	4.065,56	71.056,28	75.121,84	2,36 %
4.9			**COBERTURAS**									**19.088,19**	**0,60 %**
4.9.1	160100	AGETOP CIVIL	COBERTURA COM TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m²	235,69	235,69 x 2,00 = 471.38	3,08	28,55	31,63	1.451,85	13.457,89	14.909,74	0,47 %
4.9.2	160101	AGETOP CIVIL	CUMEEIRA PARA TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m	24,05	24,05 x 2,00 = 48.1	15,00	15,43	30,43	721,50	742,18	1.463,68	0,05 %
4.9.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	67,70	67,70 x 2,00 = 135.4	12,46	7,59	20,05	1.687,08	1.027,68	2.714,77	0,09 %
4.10			**ESQUADRIAS**									**24.453,51**	**0,77 %**
4.10.1	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	14,40	14,40 x 2,00 = 28.8	48,27	415,10	463,37	1.390,17	11.954,88	13.345,05	0,42 %
4.10.2	180381	AGETOP CIVIL	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	m²	7,20	7,20 x 2,00 = 14.4	37,61	337,94	375,55	541,58	4.866,33	5.407,92	0,17 %
4.10.3	180501	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	m²	5,04	5,04 x 2,00 = 10.08	35,18	530,35	565,53	354,61	5.345,92	5.700,54	0,18 %
4.11			**VIDROS**									**6.788,01**	**0,21 %**
4.11.1	190102	AGETOP CIVIL	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	m²	21,60	21,60 x 2,00 = 43.2	0,00	157,13	157,13	0,00	6.788,01	6.788,01	0,21 %
4.12			**REVESTIMENTO DE PAREDE**									**19.522,82**	**0,61 %**
4.12.1	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	m²	377,18	377,18 x 2,00 = 754.36	2,65	1,79	4,44	1.999,05	1.350,30	3.349,35	0,11 %
4.12.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	377,18	377,18 x 2,00 = 754.36	9,90	11,54	21,44	7.468,16	8.705,31	16.173,47	0,51 %
4.13			**FORRO**									**6.655,35**	**0,21 %**
4.13.1	87414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	m²	163,95	163,95 x 2,00 = 327.9	6,89	12,32	19,21	2.259,23	4.039,72	6.298,95	0,20 %
4.13.2	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	79,20	79,20 x 2,00 = 158.4	0,92	1,33	2,25	145,72	210,67	356,40	0,01 %
4.14			**REVESTIMENTO DE PISO**									**52.949,99**	**1,66 %**
4.14.1	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	179,51	179,51 x 2,00 = 359.02	8,50	20,61	29,11	3.051,67	7.399,40	10.451,07	0,33 %
4.14.2	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	179,51	179,51 x 2,00 = 359.02	14,08	53,09	67,17	5.055,00	19.060,37	24.115,37	0,76 %
4.14.3	221102	AGETOP CIVIL	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	101,55	101,55 x 2,00 = 203.1	0,00	14,78	14,78	0,00	3.001,81	3.001,81	0,09 %
4.14.4	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	186,61	186,61 x 2,00 = 373.22	0,00	29,26	29,26	0,00	10.920,41	10.920,41	0,34 %
4.14.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	38,70	38,70 x 2,00 = 77.4	10,24	47,40	57,64	792,57	3.668,76	4.461,33	0,14 %
4.15			**MARCENARIA**									**4.250,65**	**0,13 %**
4.15.1	240106	AGETOP CIVIL	BATE CARTEIRA ENVERNIZADO E ASSENT. 2,5 X 12 CM	M	61,02	61,02 x 2,00 = 122.04	12,10	22,73	34,83	1.476,68	2.773,96	4.250,65	0,13 %
4.16			**PINTURA**									**32.789,46**	**1,03 %**
4.16.1			**PINTURA COM BARRADO - TINTA ESMALTE**									**7.537,88**	**0,24 %**
4.16.1.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	146,31	146,31 x 2,00 = 292.62	7,49	5,53	13,02	2.191,72	1.618,18	3.809,91	0,12 %
4.16.1.2	261550	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	m²	146,31	146,31 x 2,00 = 292.62	6,89	5,85	12,74	2.016,15	1.711,82	3.727,97	0,12 %
4.16.2			**PINTURA ACIMA DO BARRADO - TINTA ACRÍLICA**									**5.583,86**	**0,18 %**
4.16.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	123,21	123,21 x 2,00 = 246.42	7,49	5,53	13,02	1.845,68	1.362,70	3.208,38	0,10 %
4.16.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	123,21	123,21 x 2,00 = 246.42	3,38	6,26	9,64	832,89	1.542,58	2.375,48	0,07 %
4.16.3			**PINTURA DO TETO - TINTA PVA**									**10.168,17**	**0,32 %**
4.16.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	163,95	163,95 x 2,00 = 327.9	15,43	8,26	23,69	5.059,49	2.708,45	7.767,95	0,24 %
4.16.3.2	261307	AGETOP CIVIL	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m²	163,95	163,95 x 2,00 = 327.9	4,38	2,94	7,32	1.436,20	964,02	2.400,22	0,08 %
4.16.4			**PINTURA EXTERNA**									**2.219,94**	**0,07 %**
4.16.4.1	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	107,66	107,66 x 2,00 = 215.32	6,12	4,19	10,31	1.317,75	902,19	2.219,94	0,07 %
4.16.5			**PINTURA ESQUADRIAS**									**2.363,12**	**0,07 %**
4.16.5.1	261602	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	m²	58,32	58,32 x 2,00 = 116.64	11,44	8,82	20,26	1.334,36	1.028,76	2.363,12	0,07 %
4.16.6			**PINTURA ESTRUT. METÁLICA DA COBERTURA**									**4.916,49**	**0,15 %**
4.16.6.1	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	235,69	235,69 x 2,00 = 471.38	3,03	7,40	10,43	1.428,28	3.488,21	4.916,49	0,15 %
4.17			**DIVERSOS**									**10.277,70**	**0,32 %**
4.17.1	COMP75	Próprio	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + COT)	UN	3,00	3,00 x 2,00 = 6.0	676,71	1.034,24	1.712,95	4.072,26	6.205,44	10.277,70	0,32 %
5			**BLOCO DE VESTIÁRIO COM SANITÁRIOS - PADRÃO SEDUC 2020**									**187.257,00**	**5,87 %**
5.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**802,43**	**0,03 %**
5.1.1	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	87,78	87,78	1,23	2,83	4,06	107,96	248,41	356,38	0,01 %
5.1.2	30101	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	6,14	6,14	7,39	26,42	33,81	45,37	162,21	207,59	0,01 %
5.1.3	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	13,97	13,97	0,00	1,37	1,37	0,00	19,13	19,13	0,00 %
5.1.4	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	13,97	13,97	0,00	1,00	1,00	0,00	13,97	13,97	0,00 %
5.1.5	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	13,97	13,97	0,00	3,85	3,85	0,00	53,78	53,78	0,00 %
5.1.6	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	69,85	69,85	0,00	1,93	1,93	0,00	134,81	134,81	0,00 %
5.1.7	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	11,18	11,18	0,00	1,50	1,50	0,00	16,77	16,77	0,00 %
5.2			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**									**20.808,77**	**0,65 %**
5.2.1			**ESTACAS**									**11.185,33**	**0,35 %**
5.2.1.1	50302	AGETOP CIVIL	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	113,00	113,00	28,84	24,50	53,34	3.258,92	2.768,50	6.027,42	0,19 %
5.2.1.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	360,00	360,00	2,00	8,16	10,16	720,00	2.937,60	3.657,60	0,11 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
5.2.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	108,17	108,17	5,15	8,72	13,87	557,07	943,24	1.500,31	0,05 %
5.2.2			**BLOCOS**									**2.464,65**	**0,08 %**
5.2.2.1	50901	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m³	3,75	3,75	33,37	0,00	33,37	125,13	0,00	125,13	0,00 %
5.2.2.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	11,88	11,88	4,10	0,00	4,10	48,70	0,00	48,70	0,00 %
5.2.2.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,59	0,59	20,54	139,77	160,31	12,11	82,46	94,58	0,00 %
5.2.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,75	3,75	42,13	334,80	376,93	157,98	1.255,50	1.413,48	0,04 %
5.2.2.5	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	3,75	3,75	37,12	0,00	37,12	139,20	0,00	139,20	0,00 %
5.2.2.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	46,40	46,40	5,15	8,72	13,87	238,96	404,60	643,56	0,02 %
5.2.3			**VIGAS BALDRAMES**									**5.535,87**	**0,17 %**
5.2.3.1	40101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m³	8,35	8,35	26,35	0,00	26,35	220,02	0,00	220,02	0,01 %
5.2.3.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	11,46	11,46	4,10	0,00	4,10	46,98	0,00	46,98	0,00 %
5.2.3.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,57	0,57	20,54	139,77	160,31	11,70	79,66	91,37	0,00 %
5.2.3.4	60191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m²	49,14	49,14	8,75	19,08	27,83	429,97	937,59	1.367,56	0,04 %
5.2.3.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,44	3,44	42,13	334,80	376,93	144,92	1.151,71	1.296,63	0,04 %
5.2.3.6	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	3,44	3,44	37,12	0,00	37,12	127,69	0,00	127,69	0,00 %
5.2.3.7	40902	AGETOP CIVIL	REATERRO COM APILOAMENTO	m³	4,91	4,91	17,45	0,00	17,45	85,67	0,00	85,67	0,00 %
5.2.3.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	135,60	135,60	2,70	8,83	11,53	366,12	1.197,34	1.563,46	0,05 %
5.2.3.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	53,10	53,10	5,15	8,72	13,87	273,46	463,03	736,49	0,02 %
5.2.4			**OUTROS**									**1.622,92**	**0,05 %**
5.2.4.1	120902	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	m²	60,67	60,67	16,78	9,97	26,75	1.018,04	604,87	1.622,92	0,05 %
5.3			**ESTRUTURA**									**51.862,61**	**1,63 %**
5.3.1			**PILARES**									**10.722,58**	**0,34 %**
5.3.1.1	60204	AGETOP CIVIL	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=4 V (OBRAS CIVIS)	m²	74,76	74,76	31,82	47,88	79,70	2.378,86	3.579,50	5.958,37	0,19 %
5.3.1.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,67	3,67	42,13	334,80	376,93	154,61	1.228,71	1.383,33	0,04 %
5.3.1.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	3,67	3,67	37,12	0,00	37,12	136,23	0,00	136,23	0,00 %
5.3.1.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	246,30	246,30	0,90	7,83	8,73	221,67	1.928,52	2.150,19	0,07 %
5.3.1.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	98,60	98,60	3,13	7,97	11,10	308,61	785,84	1.094,46	0,03 %
5.3.2			**VIGAS DE COBERTURA**									**6.508,10**	**0,20 %**
5.3.2.1	60209	AGETOP CIVIL	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m²	52,22	52,22	35,48	29,74	65,22	1.852,76	1.553,02	3.405,78	0,11 %
5.3.2.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,91	2,91	42,13	334,80	376,93	122,59	974,26	1.096,86	0,03 %
5.3.2.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	2,91	2,91	37,12	0,00	37,12	108,01	0,00	108,01	0,00 %
5.3.2.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	116,60	116,60	1,36	8,43	9,79	158,57	982,93	1.141,51	0,04 %
5.3.2.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,10	13,10	0,90	7,83	8,73	11,79	102,57	114,36	0,00 %
5.3.2.6	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	57,80	57,80	3,13	7,97	11,10	180,91	460,66	641,58	0,02 %
5.3.3			**LAJE**									**7.062,80**	**0,22 %**
5.3.3.1	61101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m²	71,93	71,93	15,44	82,75	98,19	1.110,59	5.952,20	7.062,80	0,22 %
5.3.4			**COBERTURA**									**27.569,13**	**0,87 %**
5.3.4.1	100775	SINAPI	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	0,67	11,71	12,38	1.218,06	21.288,78	22.506,84	0,71 %
5.3.4.2	160100	AGETOP CIVIL	COBERTURA COM TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m²	120,50	120,50	3,08	28,55	31,63	371,14	3.440,27	3.811,41	0,12 %
5.3.4.3	160101	AGETOP CIVIL	CUMEEIRA PARA TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m	12,05	12,05	15,00	15,43	30,43	180,75	185,93	366,68	0,01 %
5.3.4.4	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	44,10	44,10	12,46	7,59	20,05	549,48	334,71	884,20	0,03 %
5.4			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**13.447,75**	**0,42 %**
5.4.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	0,48	0,48	51,06	43,92	94,98	24,50	21,08	45,59	0,00 %
5.4.2	100102	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	m²	190,69	190,69	31,21	35,92	67,13	5.951,43	6.849,58	12.801,01	0,40 %
5.4.3	100204	AGETOP CIVIL	CUNHAMENTO/ALVENARIAS COM TIJOLO COMUM	m	49,60	49,60	5,65	6,47	12,12	280,24	320,91	601,15	0,02 %
5.5			**REVESTIMENTO DE PISO**									**13.575,46**	**0,43 %**
5.5.1	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	80,34	80,34	8,50	20,61	29,11	682,89	1.655,80	2.338,69	0,07 %
5.5.2	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CE3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	80,34	80,34	14,08	53,09	67,17	1.131,18	4.265,25	5.396,43	0,17 %
5.5.3	221102	AGETOP CIVIL	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	124,97	124,97	0,00	14,78	14,78	0,00	1.847,05	1.847,05	0,06 %
5.5.4	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	89,08	89,08	0,00	29,26	29,26	0,00	2.606,48	2.606,48	0,08 %
5.5.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	24,06	24,06	10,24	47,40	57,64	246,37	1.140,44	1.386,81	0,04 %
5.6			**IMPERMEABILIZAÇÃO**									**3.621,71**	**0,11 %**
5.6.1			**ÁREA MOLHADA - PISO E PAREDE (H=100 CM)**									**3.621,71**	**0,11 %**
5.6.1.1	120208	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO - ARGAMASSA SINTÉTICA SEMI-FLEXÍVEL	m²	173,62	173,62	10,37	10,49	20,86	1.800,43	1.821,27	3.621,71	0,11 %
5.7			**ESQUADRIAS**									**13.271,87**	**0,42 %**

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
5.7.1	180501	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	m²	7,14	7,14	35,18	530,35	565,53	251,18	3.786,69	4.037,88	0,13 %
5.7.2	180509	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA DE AÇO PARA SANITÁRIO PF- 10 C/FERRAGENS	m²	18,00	18,00	35,18	331,02	366,20	633,24	5.958,36	6.591,60	0,21 %
5.7.3	180381	AGETOP CIVIL	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	m²	5,23	5,23	37,61	337,94	375,55	196,70	1.767,42	1.964,12	0,06 %
5.7.4	180380	AGETOP CIVIL	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J4 C/FERRAGENS	m²	1,08	1,08	37,61	590,42	628,03	40,61	637,65	678,27	0,02 %
5.8			**VIDROS**									**911,79**	**0,03 %**
5.8.1	190105	AGETOP CIVIL	VIDRO MINI-BOREAL - COLOCADO	m²	6,31	6,31	0,00	144,50	144,50	0,00	911,79	911,79	0,03 %
5.9			**REVESTIMENTO DE PAREDE**									**26.388,00**	**0,83 %**
5.9.1	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	m²	372,32	372,32	2,65	1,79	4,44	986,64	666,45	1.653,10	0,05 %
5.9.2	200502	AGETOP CIVIL	REBOCO - 1CI:3 ARML - (BASE P/TINTA EPOXI / OUTROS)	m²	102,57	102,57	14,79	8,00	22,79	1.517,01	820,56	2.337,57	0,07 %
5.9.3	200201	AGETOP CIVIL	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	m²	269,75	269,75	10,67	7,19	17,86	2.878,23	1.939,50	4.817,73	0,15 %
5.9.4	201302	AGETOP CIVIL	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	269,75	269,75	19,71	45,46	65,17	5.316,77	12.262,83	17.579,60	0,55 %
5.10			**FORRO**									**4.631,49**	**0,15 %**
5.10.1	210499	AGETOP CIVIL	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	m²	64,66	64,66	9,94	50,80	60,74	642,72	3.284,72	3.927,44	0,12 %
5.10.2	210506	AGETOP CIVIL	TABICA PARA FORRO DE GESSO COMUM	m	63,60	63,60	0,00	11,07	11,07	0,00	704,05	704,05	0,02 %
5.11			**PINTURA**									**6.434,35**	**0,20 %**
5.11.1			**PINTURA COM BARRADO - TINTA ESMALTE**									**272,28**	**0,01 %**
5.11.1.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	10,57	10,57	7,49	5,53	13,02	79,16	58,45	137,62	0,00 %
5.11.1.2	261550	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	m²	10,57	10,57	6,89	5,85	12,74	72,82	61,83	134,66	0,00 %
5.11.2			**PINTURA ACIMA DO BARRADO - TINTA ACRÍLICA**									**308,17**	**0,01 %**
5.11.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	13,60	13,60	7,49	5,53	13,02	101,86	75,20	177,07	0,01 %
5.11.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	13,60	13,60	3,38	6,26	9,64	45,96	85,13	131,10	0,00 %
5.11.3			**PINTURA DO TETO - TINTA PVA**									**2.005,10**	**0,06 %**
5.11.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	64,66	64,66	15,43	8,26	23,69	997,70	534,09	1.531,79	0,05 %
5.11.3.2	261307	AGETOP CIVIL	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m²	64,66	64,66	4,38	2,94	7,32	283,21	190,10	473,31	0,01 %
5.11.4			**PINTURA EXTERNA**									**808,30**	**0,03 %**
5.11.4.1	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	78,40	78,40	6,12	4,19	10,31	479,80	328,49	808,30	0,03 %
5.11.5			**PINTURA ESQUADRIAS**									**1.783,69**	**0,06 %**
5.11.5.1	261602	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	m²	88,04	88,04	11,44	8,82	20,26	1.007,17	776,51	1.783,69	0,06 %
5.11.6			**PINTURA ESTRUT. METÁLICA DA COBERTURA**									**1.256,81**	**0,04 %**
5.11.6.1	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	120,50	120,50	3,03	7,40	10,43	365,11	891,70	1.256,81	0,04 %
5.12			**DIVERSOS**									**3.814,94**	**0,12 %**
5.12.1	271303	AGETOP CIVIL	BANCO DE CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA REBOCADA E PINTADA - PADRÃO GOINFRA	m	5,94	5,94	85,08	151,23	236,31	505,37	898,30	1.403,68	0,04 %
5.12.2	COMP77	Proprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4M, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (SINAPI)	m²	3,84	3,84	34,04	308,92	342,96	130,71	1.186,25	1.316,96	0,04 %
5.12.3	271608	AGETOP CIVIL	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	m²	2,82	2,82	39,57	348,48	388,05	111,58	982,71	1.094,30	0,03 %
5.13			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - VESTIÁRIOS**									**27.685,83**	**0,87 %**
5.13.1			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA**									**27.685,83**	**0,87 %**
5.13.1.1			**Instalações de água fria**									**6.577,40**	**0,21 %**
5.13.1.1.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36,30	36,30	10,89	7,49	18,38	395,30	271,88	667,19	0,02 %
5.13.1.1.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	68,27	68,27	0,97	16,05	17,02	66,22	1.095,73	1.161,95	0,04 %
5.13.1.1.3	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,74	16,74	1,40	43,40	44,80	23,43	726,51	749,95	0,02 %
5.13.1.1.4	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	13,00	4,35	5,00	9,35	56,55	65,00	121,55	0,00 %
5.13.1.1.5	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	12,00	3,63	15,84	19,47	43,56	190,08	233,64	0,01 %
5.13.1.1.6	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,00	5,29	56,67	61,96	21,16	226,68	247,84	0,01 %
5.13.1.1.7	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,00	5,80	4,13	9,93	23,20	16,52	39,72	0,00 %
5.13.1.1.8	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,00	4,85	13,94	18,79	19,40	55,76	75,16	0,00 %
5.13.1.1.9	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	7,04	64,21	71,25	14,08	128,42	142,50	0,00 %
5.13.1.1.10	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	16,00	3,77	13,19	16,96	60,32	211,04	271,36	0,01 %
5.13.1.1.11	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	5,00	5,94	47,90	53,84	29,70	239,50	269,20	0,01 %
5.13.1.1.12	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	14,00	4,05	9,74	13,79	56,70	136,36	193,06	0,01 %
5.13.1.1.13	81360	AGETOP CIVIL	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	Un	8,00	8,00	3,27	5,76	9,03	26,16	46,08	72,24	0,00 %
5.13.1.1.14	81179	AGETOP CIVIL	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	Un	4,00	4,00	4,01	3,42	7,43	16,04	13,68	29,72	0,00 %
5.13.1.1.15	81185	AGETOP CIVIL	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 75 X 50 MM	un	4,00	4,00	5,31	14,49	19,80	21,24	57,96	79,20	0,00 %
5.13.1.1.16	80926	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	Un	6,00	6,00	17,54	64,41	81,95	105,24	386,46	491,70	0,02 %
5.13.1.1.17	80929	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	Un	2,00	2,00	27,31	131,68	158,99	54,62	263,36	317,98	0,01 %
5.13.1.1.18	80910	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	Un	2,00	2,00	33,07	230,73	263,80	66,14	461,46	527,60	0,02 %
5.13.1.1.19	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	12,00	6,33	67,49	73,82	75,96	809,88	885,84	0,03 %
5.13.1.2			**Instalações de esgoto**									**4.329,55**	**0,14 %**
5.13.1.2.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	9,57	9,57	8,40	7,75	16,15	80,38	74,16	154,55	0,00 %
5.13.1.2.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	38,68	38,68	9,12	11,42	20,54	352,76	441,72	794,48	0,02 %
5.13.1.2.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	29,74	29,74	12,74	15,86	28,60	378,88	471,67	850,56	0,03 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
5.13.1.2.4	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022	UN	2,00	2,00	4,85	6,36	11,21	9,70	12,72	22,42	0,00 %
5.13.1.2.5	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10,00	10,00	5,26	15,11	20,37	52,60	151,10	203,70	0,01 %
5.13.1.2.6	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	6,00	7,35	32,11	39,46	44,10	192,66	236,76	0,01 %
5.13.1.2.7	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	6,00	5,26	13,30	18,56	31,56	79,80	111,36	0,00 %
5.13.1.2.8	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 08/2022	UN	4,00	4,00	3,63	4,21	7,84	14,52	16,84	31,36	0,00 %
5.13.1.2.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	8,00	8,00	3,95	8,04	11,99	31,60	64,32	95,92	0,00 %
5.13.1.2.10	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	6,00	5,51	16,27	21,78	33,06	97,62	130,68	0,00 %
5.13.1.2.11	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	6,00	3,95	7,48	11,43	23,70	44,88	68,58	0,00 %
5.13.1.2.12	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	8,00	8,00	5,51	15,62	21,13	44,08	124,96	169,04	0,01 %
5.13.1.2.13	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	6,00	6,00	3,63	6,29	9,92	21,78	37,74	59,52	0,00 %
5.13.1.2.14	COMP14	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	6,00	9,46	23,20	32,66	56,76	139,20	195,96	0,01 %
5.13.1.2.15	COMP15	Próprio	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90G DN 40MM X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	6,00	9,46	7,52	16,98	56,76	45,12	101,88	0,00 %
5.13.1.2.16	COMP16	Próprio	CURVA PVC LONGA 45G P/ ESG PREDIAL DN 50MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	6,00	6,00	9,46	15,29	24,75	56,76	91,74	148,50	0,00 %
5.13.1.2.17	COMP19	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	16,00	16,00	7,16	42,95	50,11	114,56	687,20	801,76	0,03 %
5.13.1.2.18	COMP17	Proprio	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	6,00	6,00	7,16	11,01	18,17	42,96	66,06	109,02	0,00 %
5.13.1.2.19	COMP18	Próprio	CHAPA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO DO TERMINAL DE VENTILAÇÃO.	UN	6,00	6,00	0,54	6,71	7,25	3,24	40,26	43,50	0,00 %
												16.113,84	**0,51 %**
5.13.1.3			**Aparelhos sanitarios, louças, metais e outros**										
5.13.1.3.1	COMP24	Próprio	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	8,00	8,00	3,07	68,72	71,79	24,56	549,76	574,32	0,02 %
5.13.1.3.2	COMP25	Próprio	PORTA PAPEL TOALHA TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	4,00	4,00	3,07	68,72	71,79	12,28	274,88	287,16	0,01 %
5.13.1.3.3	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	4,00	6,52	67,05	73,57	26,08	268,20	294,28	0,01 %
5.13.1.3.4	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	12,00	12,00	6,52	17,30	23,82	78,24	207,60	285,84	0,01 %
5.13.1.3.5	COMP20	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	12,00	12,00	3,07	11,31	14,38	36,84	135,72	172,56	0,01 %
5.13.1.3.6	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	4,00	19,59	238,73	258,32	78,36	954,92	1.033,28	0,03 %
5.13.1.3.7	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	12,00	12,00	19,59	265,41	285,00	235,08	3.184,92	3.420,00	0,11 %
5.13.1.3.8	COMP26	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4"X 1.1/2, VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO PLÁSTICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	2,00	2,00	19,21	240,50	259,71	38,42	481,00	519,42	0,02 %
5.13.1.3.9	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	4,00	22,76	157,19	179,95	91,04	628,76	719,80	0,02 %
5.13.1.3.10	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	4,00	1,97	64,77	66,74	7,88	259,08	266,96	0,01 %
5.13.1.3.11	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8,00	8,00	12,27	215,81	228,08	98,16	1.726,48	1.824,64	0,06 %
5.13.1.3.12	80517	AGETOP CIVIL	VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO	Un	8,00	8,00	46,82	230,72	277,54	374,56	1.845,76	2.220,32	0,07 %
5.13.1.3.13	80520	AGETOP CIVIL	CONJUNTO DE FIXACAO P/VASO SANITARIO (PAR)	CJ	8,00	8,00	5,75	4,05	9,80	46,00	32,40	78,40	0,00 %
5.13.1.3.14	80526	AGETOP CIVIL	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	Un	8,00	8,00	4,30	121,12	125,42	34,40	968,96	1.003,36	0,03 %
5.13.1.3.15	80513	AGETOP CIVIL	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA (CURTO 1.1/4")	Un	8,00	8,00	9,19	8,96	18,15	73,52	71,68	145,20	0,00 %
5.13.1.3.16	80514	AGETOP CIVIL	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	Un	8,00	8,00	4,01	31,25	35,26	32,08	250,00	282,08	0,01 %
5.13.1.3.17	80721	AGETOP CIVIL	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO	Un	12,00	12,00	14,38	72,53	86,91	172,56	870,36	1.042,92	0,03 %
5.13.1.3.18	COMP09	Próprio	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 32MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2,00	4,29	7,15	11,44	8,58	14,30	22,88	0,00 %
5.13.1.3.19	80811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	2,00	2,00	5,75	36,54	42,29	11,50	73,08	84,58	0,00 %
5.13.1.3.20	COMP28	Próprio	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2,00	14,34	86,67	101,01	28,68	173,34	202,02	0,01 %
5.13.1.3.21	COMP30	Próprio	BANCO PARA BANHO RETRÁTIL ARTICULADO EM AÇO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM, (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	2,00	2,00	55,76	761,15	816,91	111,52	1.522,30	1.633,82	0,05 %
												665,04	**0,02 %**
5.13.1.4			**Escavação de vala para passagem de tubulação**										
5.13.1.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,11	7,11	41,27	17,87	59,14	293,42	127,05	420,48	0,01 %
5.13.1.4.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	6,82	6,82	25,02	10,84	35,86	170,63	73,92	244,56	0,01 %
												284.602,57	**8,93 %**
6			**BLOCO 02 SALAS DE AULA COM LAJE - PADRÃO SEDUC**									**1.635,16**	**0,05 %**
6.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**										
6.1.1	30101	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	8,90	8,90 x 2,00 = 17.8	7,39	26,42	33,81	131,54	470,27	601,81	0,02 %
6.1.2	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	127,26	127,26 x 2,00 = 254.52	1,23	2,83	4,06	313,05	720,29	1.033,35	0,03 %
												543,16	**0,02 %**
6.2			**MOVIMENTO DE TERRA**									**543,16**	**0,02 %**
6.2.1			**IMPLANTAÇÃO**										
6.2.1.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	15,91	15,91 x 2,00 = 31.82	0,00	1,37	1,37	0,00	43,59	43,59	0,00 %
6.2.1.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	15,91	15,91 x 2,00 = 31.82	0,00	1,00	1,00	0,00	31,82	31,82	0,00 %
6.2.1.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	15,91	15,91 x 2,00 = 31.82	0,00	3,85	3,85	0,00	122,50	122,50	0,00 %
6.2.1.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	79,55	79,55 x 2,00 = 159.1	0,00	1,93	1,93	0,00	307,06	307,06	0,01 %

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 24 Lt. 39

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
6.2.1.5	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	12,73	12,73 x 2,00 = 25,46	0,00	1,50	1,50	0,00	38,19	38,19	0,00 %
6.3			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**									**25.265,89**	**0,79 %**
6.3.1			**ESTACAS**									**17.892,54**	**0,56 %**
6.3.1.1	50302	AGETOP CIVIL	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	87,00	87,00 x 2,00 = 174.0	28,84	24,50	53,34	5.018,16	4.263,00	9.281,16	0,29 %
6.3.1.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	291,00	291,00 x 2,00 = 582.0	2,00	8,16	10,16	1.164,00	4.749,12	5.913,12	0,19 %
6.3.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	97,27	97,27 x 2,00 = 194.54	5,15	8,72	13,87	1.001,88	1.696,38	2.698,26	0,08 %
6.3.2			**BLOCOS**									**7.373,35**	**0,23 %**
6.3.2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	4,58	4,58 x 2,00 = 9.16	84,46	29,72	114,18	773,65	272,23	1.045,88	0,03 %
6.3.2.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	7,20	7,20 x 2,00 = 14.4	4,10	0,00	4,10	59,04	0,00	59,04	0,00 %
6.3.2.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,36	0,36 x 2,00 = 0.72	20,54	139,77	160,31	14,78	100,63	115,42	0,00 %
6.3.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,58	4,58 x 2,00 = 9.16	42,13	334,80	376,93	385,91	3.066,76	3.452,67	0,11 %
6.3.2.5	51026	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO (O.C.)	m³	4,58	4,58 x 2,00 = 9.16	30,93	0,08	31,01	283,31	0,73	284,05	0,01 %
6.3.2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,20	30,20 x 2,00 = 60.4	2,70	8,83	11,53	163,08	533,33	696,41	0,02 %
6.3.2.7	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	62,00	62,00 x 2,00 = 124.0	5,15	8,72	13,87	638,60	1.081,28	1.719,88	0,05 %
6.4			**ESTRUTURA**									**62.428,42**	**1,96 %**
6.4.1			**VIGAS BALDRAMES**									**7.820,97**	**0,25 %**
6.4.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	5,20	5,20 x 2,00 = 10.4	68,62	25,48	94,10	713,64	264,99	978,64	0,03 %
6.4.1.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	7,13	7,13 x 2,00 = 14.26	4,10	0,00	4,10	58,46	0,00	58,46	0,00 %
6.4.1.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,36	0,36 x 2,00 = 0.72	20,54	139,77	160,31	14,78	100,63	115,42	0,00 %
6.4.1.4	60191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA/CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m²	30,57	30,57 x 2,00 = 61.14	8,75	19,08	27,83	534,97	1.166,68	1.701,52	0,05 %
6.4.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,14	2,14 x 2,00 = 4.28	42,13	334,80	376,93	180,31	1.432,94	1.613,26	0,05 %
6.4.1.6	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	2,14	2,14 x 2,00 = 4.28	37,12	0,00	37,12	158,87	0,00	158,87	0,00 %
6.4.1.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,06	3,06 x 2,00 = 6.12	25,02	10,84	35,86	153,12	66,34	219,46	0,01 %
6.4.1.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	85,60	85,60 x 2,00 = 171.2	2,70	8,83	11,53	462,24	1.511,69	1.973,93	0,06 %
6.4.1.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	36,10	36,10 x 2,00 = 72.2	5,15	8,72	13,87	371,83	629,58	1.001,41	0,03 %
6.4.2			**PILARES**									**13.457,55**	**0,42 %**
6.4.2.1	60209	AGETOP CIVIL	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m²	48,41	48,41 x 2,00 = 96.82	35,48	29,74	65,22	3.435,17	2.879,42	6.314,60	0,20 %
6.4.2.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,51	2,51 x 2,00 = 5.02	42,13	334,80	376,93	211,49	1.680,69	1.892,18	0,06 %
6.4.2.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	2,51	2,51 x 2,00 = 5.02	37,12	0,00	37,12	186,34	0,00	186,34	0,01 %
6.4.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	202,20	202,20 x 2,00 = 404.4	0,90	7,83	8,73	363,96	3.166,45	3.530,41	0,11 %
6.4.2.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,10	69,10 x 2,00 = 138.2	3,13	7,97	11,10	432,56	1.101,45	1.534,02	0,05 %
6.4.3			**VIGAS DE COBERTURA**									**19.032,96**	**0,60 %**
6.4.3.1	92464	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	62,48	62,48 x 2,00 = 124.96	32,14	55,97	88,11	4.016,21	6.994,01	11.010,22	0,35 %
6.4.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,33	4,33 x 2,00 = 8.66	42,13	334,80	376,93	364,84	2.899,36	3.264,21	0,10 %
6.4.3.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	4,33	4,33 x 2,00 = 8.66	37,12	0,00	37,12	321,45	0,00	321,45	0,01 %
6.4.3.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,10	27,10 x 2,00 = 54.2	2,08	8,36	10,44	112,73	453,11	565,84	0,02 %
6.4.3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	130,30	130,30 x 2,00 = 260.6	1,36	8,43	9,79	354,41	2.196,85	2.551,27	0,08 %
6.4.3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,50	10,50 x 2,00 = 21.0	0,90	7,83	8,73	18,90	164,43	183,33	0,01 %
6.4.3.7	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	51,20	51,20 x 2,00 = 102.4	3,13	7,97	11,10	320,51	816,12	1.136,64	0,04 %
6.4.4			**LAJE**									**20.484,39**	**0,64 %**
6.4.4.1	61101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m²	104,31	104,31 x 2,00 = 208.62	15,44	82,75	98,19	3.221,09	17.263,30	20.484,39	0,64 %
6.4.5			**OUTROS**									**1.632,55**	**0,05 %**
6.4.5.1	60010	AGETOP CIVIL	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m³	0,36	0,36 x 2,00 = 0.72	576,39	1.691,05	2.267,44	415,00	1.217,55	1.632,55	0,05 %
6.5			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**19.110,95**	**0,60 %**
6.5.1	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	50,10	50,10 x 2,00 = 100.2	3,10	2,21	5,31	310,62	221,44	532,06	0,02 %
6.5.2	100102	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	m²	138,38	138,38 x 2,00 = 276.76	31,21	35,92	67,13	8.637,67	9.941,21	18.578,89	0,58 %
6.6			**IMPERMEABILIZAÇÃO**									**2.591,49**	**0,08 %**
6.6.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	37,70	37,70 x 2,00 = 75.4	15,63	18,74	34,37	1.178,50	1.412,99	2.591,49	0,08 %
6.7			**ESTRUTURAS METÁLICAS**									**53.456,84**	**1,68 %**
6.7.1	100775	SINAPI	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	2.159,00	2.159,00 x 2,00 = 4318.0	0,67	11,71	12,38	2.893,06	50.563,78	53.456,84	1,68 %
6.8			**COBERTURAS**									**13.380,63**	**0,42 %**
6.8.1	160100	AGETOP CIVIL	COBERTURA COM TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m²	162,19	162,19 x 2,00 = 324.38	3,08	28,55	31,63	999,09	9.261,04	10.260,13	0,32 %
6.8.2	160101	AGETOP CIVIL	CUMEEIRA PARA TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m	16,55	16,55 x 2,00 = 33.1	15,00	15,43	30,43	496,50	510,73	1.007,23	0,03 %
6.8.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	52,70	52,70 x 2,00 = 105.4	12,46	7,59	20,05	1.313,28	799,98	2.113,27	0,07 %
6.9			**ESQUADRIAS**									**16.302,34**	**0,51 %**

27.579.257/0001-04
MM ENGENHARIA E MINERAÇÃO LTDA-ME
MM CONSTRUÇÕES
Rua 103 nº 292 Qd.F 2 Lt. 38
St. Sul CEP 74 085-...

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
6.9.1	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,60	9,60 x 2,00 = 19.2	48,27	415,10	463,37	926,78	7.969,92	8.896,70	0,28 %
6.9.2	180381	AGETOP CIVIL	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	m²	4,80	4,80 x 2,00 = 9.6	37,61	337,94	375,55	361,05	3.244,22	3.605,28	0,11 %
6.9.3	180501	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	m²	3,36	3,36 x 2,00 = 6.72	35,18	530,35	565,53	236,40	3.563,95	3.800,36	0,12 %
6.10			**VIDROS**									**4.525,34**	**0,14 %**
6.10.1	190102	AGETOP CIVIL	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	m²	14,40	14,40 x 2,00 = 28.8	0,00	157,13	157,13	0,00	4.525,34	4.525,34	0,14 %
6.11			**REVESTIMENTO DE PAREDE**									**13.906,34**	**0,44 %**
6.11.1	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	m²	268,67	268,67 x 2,00 = 537.34	2,65	1,79	4,44	1.423,95	961,83	2.385,78	0,07 %
6.11.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	268,67	268,67 x 2,00 = 537.34	9,90	11,54	21,44	5.319,66	6.200,90	11.520,56	0,36 %
6.12			**FORRO**									**4.436,90**	**0,14 %**
6.12.1	87414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	m²	109,30	109,30 x 2,00 = 218.6	6,89	12,32	19,21	1.506,15	2.693,15	4.199,30	0,13 %
6.12.2	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	52,80	52,80 x 2,00 = 105.6	0,92	1,33	2,25	97,15	140,44	237,60	0,01 %
6.13			**REVESTIMENTO DE PISO**									**35.770,70**	**1,12 %**
6.13.1	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	119,75	119,75 x 2,00 = 239.5	8,50	20,61	29,11	2.035,75	4.936,09	6.971,84	0,22 %
6.13.2	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	119,75	119,75 x 2,00 = 239.5	14,08	53,09	67,17	3.372,16	12.715,05	16.087,21	0,50 %
6.13.3	221102	AGETOP CIVIL	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	67,75	67,75 x 2,00 = 135.5	0,00	14,78	14,78	0,00	2.002,69	2.002,69	0,06 %
6.13.4	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	124,49	124,49 x 2,00 = 248.98	0,00	29,26	29,26	0,00	7.285,15	7.285,15	0,23 %
6.13.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	29,70	29,70 x 2,00 = 59.4	10,24	47,40	57,64	608,25	2.815,56	3.423,81	0,11 %
6.14			**MARCENARIA**									**2.833,76**	**0,09 %**
6.14.1	240106	AGETOP CIVIL	BATE CARTEIRA ENVERNIZADO E ASSENT. 2,5 X 12 CM	M	40,68	40,68 x 2,00 = 81.36	12,10	22,73	34,83	984,45	1.849,31	2.833,76	0,09 %
6.15			**PINTURA**									**28.414,65**	**0,89 %**
6.15.1			**PINTURA COM BARRADO - TINTA ESMALTE**									**5.029,37**	**0,16 %**
6.15.1.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	97,62	97,62 x 2,00 = 195.24	7,49	5,53	13,02	1.462,34	1.079,67	2.542,02	0,08 %
6.15.1.2	261550	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	m²	97,62	97,62 x 2,00 = 195.24	6,89	5,85	12,74	1.345,20	1.142,15	2.487,35	0,08 %
6.15.2			**PINTURA ACIMA DO BARRADO - TINTA ACRÍLICA**									**3.725,74**	**0,12 %**
6.15.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	82,21	82,21 x 2,00 = 164.42	7,49	5,53	13,02	1.231,50	909,24	2.140,74	0,07 %
6.15.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	82,21	82,21 x 2,00 = 164.42	3,38	6,26	9,64	555,73	1.029,26	1.585,00	0,05 %
6.15.3			**PINTURA DO TETO - TINTA PVA**									**6.017,17**	**0,19 %**
6.15.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	97,02	97,02 x 2,00 = 194.04	15,43	8,26	23,69	2.994,03	1.602,77	4.596,80	0,14 %
6.15.3.2	261307	AGETOP CIVIL	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m²	97,02	97,02 x 2,00 = 194.04	4,38	2,94	7,32	849,89	570,47	1.420,37	0,04 %
6.15.4			**PINTURA EXTERNA**									**1.831,88**	**0,06 %**
6.15.4.1	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	88,84	88,84 x 2,00 = 177.68	6,12	4,19	10,31	1.087,40	744,47	1.831,88	0,06 %
6.15.5			**PINTURA ESQUADRIAS**									**1.575,41**	**0,05 %**
6.15.5.1	261602	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	m²	38,88	38,88 x 2,00 = 77.76	11,44	8,82	20,26	889,57	685,84	1.575,41	0,05 %
6.15.6			**ESTRUT. METÁLICA DA COBERTURA**									**3.383,28**	**0,11 %**
6.15.6.1	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	162,19	162,19 x 2,00 = 324.38	3,03	7,40	10,43	982,87	2.400,41	3.383,28	0,11 %
6.15.7			**OUTROS**									**6.851,80**	**0,21 %**
6.15.7.1	COMP75	Próprio	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + COT)	UN	2,00	2,00 x 2,00 = 4.0	678,73	1.034,24	1.712,95	2.714,84	4.136,96	6.851,80	0,21 %
7			**BLOCO 01 SALA DE AULA COM LAJE - PADRÃO SEDUC 2020**									**78.936,17**	**2,48 %**
7.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**260,89**	**0,01 %**
7.1.1	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	64,26	64,26	1,23	2,83	4,06	79,03	181,85	260,89	0,01 %
7.2			**TRANSPORTES**									**151,80**	**0,00 %**
7.2.1	30101	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	4,49	4,49	7,39	26,42	33,81	33,18	118,62	151,80	0,00 %
7.3			**MOVIMENTO DE TERRA**									**137,06**	**0,00 %**
7.3.1			**IMPLANTAÇÃO**									**137,06**	**0,00 %**
7.3.1.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	8,03	8,03	0,00	1,37	1,37	0,00	11,00	11,00	0,00 %
7.3.1.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	8,03	8,03	0,00	1,00	1,00	0,00	8,03	8,03	0,00 %
7.3.1.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	8,03	8,03	0,00	3,85	3,85	0,00	30,91	30,91	0,00 %
7.3.1.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3km	40,15	40,15	0,00	1,93	1,93	0,00	77,48	77,48	0,00 %
7.3.1.5	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	6,43	6,43	0,00	1,50	1,50	0,00	9,64	9,64	0,00 %
7.4			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**									**6.517,07**	**0,20 %**
7.4.1			**ESTACAS**									**4.356,45**	**0,14 %**
7.4.1.1	50302	AGETOP CIVIL	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	42,00	42,00	28,84	24,50	53,34	1.211,28	1.029,00	2.240,28	0,07 %
7.4.1.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	144,00	144,00	2,00	8,16	10,16	288,00	1.175,04	1.463,04	0,05 %
7.4.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,09	47,09	5,15	8,72	13,87	242,51	410,62	653,13	0,02 %
7.4.2			**BLOCOS**									**2.160,62**	**0,07 %**
7.4.2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	2,73	2,73	84,46	29,72	114,18	230,57	81,13	311,71	0,01 %
7.4.2.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	4,32	4,32	4,10	0,00	4,10	17,71	0,00	17,71	0,00 %
7.4.2.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,22	0,22	20,54	139,77	160,31	4,51	30,74	35,26	0,00 %
7.4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,73	2,73	42,13	334,80	376,93	115,01	914,00	1.029,01	0,03 %
7.4.2.5	51026	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO (O.C.)	m³	2,73	2,73	30,93	0,08	31,01	84,43	0,21	84,65	0,00 %
7.4.2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,60	6,60	2,70	8,83	11,53	17,82	58,27	76,09	0,00 %
7.4.2.7	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,70	9,70	2,00	8,16	10,16	19,40	79,15	98,55	0,00 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
7.4.2.8	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	36,60	36,60	5,15	8,72	13,87	188,49	319,15	507,64	0,02 %
7.5			**ESTRUTURA**									**17.190,92**	**0,54 %**
7.5.1			**VIGAS BALDRAMES**									**2.212,23**	**0,07 %**
7.5.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	2,96	2,96	68,62	25,48	94,10	203,11	75,42	278,53	0,01 %
7.5.1.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	4,06	4,06	4,10	0,00	4,10	16,64	0,00	16,64	0,00 %
7.5.1.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,20	0,20	20,54	139,77	160,31	4,10	27,95	32,06	0,00 %
7.5.1.4	60191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m²	17,42	17,42	8,75	19,08	27,83	152,42	332,37	484,79	0,02 %
7.5.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,22	1,22	42,13	334,80	376,93	51,39	408,45	459,85	0,01 %
7.5.1.6	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	1,22	1,22	37,12	0,00	37,12	45,28	0,00	45,28	0,00 %
7.5.1.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,74	1,74	25,02	10,84	35,86	43,53	18,86	62,39	0,00 %
7.5.1.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	47,80	47,80	2,70	8,83	11,53	129,06	422,07	551,13	0,02 %
7.5.1.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	20,30	20,30	5,15	8,72	13,87	104,54	177,01	281,56	0,01 %
7.5.2			**PILARES**									**3.756,18**	**0,12 %**
7.5.2.1	60209	AGETOP CIVIL	FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)	m²	29,57	29,57	35,48	29,74	65,22	1.049,14	879,41	1.928,55	0,06 %
7.5.2.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,51	1,51	42,13	334,80	376,93	63,61	505,54	569,16	0,02 %
7.5.2.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	1,51	1,51	37,12	0,00	37,12	56,05	0,00	56,05	0,00 %
7.5.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	89,80	89,80	0,90	7,83	8,73	80,82	703,13	783,95	0,02 %
7.5.2.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,70	37,70	3,13	7,97	11,10	118,00	300,46	418,47	0,01 %
7.5.3			**VIGAS DE COBERTURA**									**5.668,33**	**0,18 %**
7.5.3.1	92464	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	38,62	38,62	32,14	55,97	88,11	1.241,24	2.161,56	3.402,80	0,11 %
7.5.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,65	2,65	42,13	334,80	376,93	111,64	887,22	998,86	0,03 %
7.5.3.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	2,65	2,65	37,12	0,00	37,12	98,36	0,00	98,36	0,00 %
7.5.3.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,60	13,60	2,08	8,36	10,44	28,28	113,69	141,98	0,00 %
7.5.3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,70	46,70	1,36	8,43	9,79	63,51	393,68	457,19	0,01 %
7.5.3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,80	9,80	0,90	7,83	8,73	8,82	76,73	85,55	0,00 %
7.5.3.7	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	24,60	24,60	0,56	6,78	7,34	13,77	166,78	180,56	0,01 %
7.5.3.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,30	27,30	3,13	7,97	11,10	85,44	217,58	303,03	0,01 %
7.5.4			**LAJE**									**5.168,72**	**0,16 %**
7.5.4.1	61101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m²	52,64	52,64	15,44	82,75	98,19	812,76	4.355,96	5.168,72	0,16 %
7.5.5			**OUTROS**									**385,46**	**0,01 %**
7.5.5.1	60010	AGETOP CIVIL	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m³	0,17	0,17	576,39	1.691,05	2.267,44	97,98	287,47	385,46	0,01 %
7.6			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**5.588,86**	**0,18 %**
7.6.1	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	28,50	28,50	3,10	2,21	5,31	88,35	62,98	151,33	0,00 %
7.6.2	100102	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARGAMASSA (1CI : 2CH : 8ARML)	m²	81,00	81,00	31,21	35,92	67,13	2.528,01	2.909,52	5.437,53	0,17 %
7.7			**IMPERMEABILIZAÇÃO**									**738,95**	**0,02 %**
7.7.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	21,50	21,50	15,63	18,74	34,37	336,04	402,91	738,95	0,02 %
7.8			**ESTRUTURAS METÁLICAS**									**16.422,45**	**0,51 %**
7.8.1	150204	AGETOP CIVIL	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg	1.221,00	1.221,00	0,00	13,45	13,45	0,00	16.422,45	16.422,45	0,51 %
7.9			**COBERTURAS**									**3.836,53**	**0,12 %**
7.9.1	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	37,70	37,70	12,46	7,59	20,05	469,74	286,14	755,88	0,02 %
7.9.2	160100	AGETOP CIVIL	COBERTURA COM TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m²	88,69	88,69	3,08	28,55	31,63	273,16	2.532,09	2.805,26	0,09 %
7.9.3	160101	AGETOP CIVIL	CUMEEIRA PARA TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m	9,05	9,05	15,00	15,43	30,43	135,75	139,64	275,39	0,01 %
7.10			**ESQUADRIAS**									**4.075,58**	**0,13 %**
7.10.1	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,80	4,80	48,27	415,10	463,37	231,69	1.992,48	2.224,17	0,07 %
7.10.2	180501	AGETOP CIVIL	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS	m²	1,68	1,68	35,18	530,35	565,53	59,10	890,98	950,09	0,03 %
7.10.3	180381	AGETOP CIVIL	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	m²	2,40	2,40	37,61	337,94	375,55	90,26	811,05	901,32	0,03 %
7.11			**VIDROS**									**1.131,33**	**0,04 %**
7.11.1	190102	AGETOP CIVIL	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	m²	7,20	7,20	0,00	157,13	157,13	0,00	1.131,33	1.131,33	0,04 %
7.12			**REVESTIMENTO DE PAREDE**									**4.144,15**	**0,13 %**
7.12.1	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	m²	160,13	160,13	2,65	1,79	4,44	424,34	286,63	710,97	0,02 %
7.12.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	160,13	160,13	9,90	11,54	21,44	1.585,28	1.847,90	3.433,18	0,11 %
7.13			**FORRO**									**1.109,22**	**0,03 %**

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20.99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
7.13.1	87414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	m²	54,65	54,65	6,89	12,32	19,21	376,53	673,28	1.049,82	0,03 %
7.13.2	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	26,40	26,40	0,92	1,33	2,25	24,28	35,11	59,40	0,00 %
7.14			**REVESTIMENTO DE PISO**									**9.283,47**	**0,29 %**
7.14.1	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	59,88	59,88	8,50	20,61	29,11	508,98	1.234,12	1.743,10	0,05 %
7.14.2	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CE3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	59,88	59,88	14,08	53,09	67,17	843,11	3.179,02	4.022,13	0,13 %
7.14.3	221102	AGETOP CIVIL	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	33,88	33,88	0,00	14,78	14,78	0,00	500,74	500,74	0,02 %
7.14.4	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	62,35	62,35	0,00	29,26	29,26	0,00	1.824,36	1.824,36	0,06 %
7.14.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	20,70	20,70	10,24	47,40	57,64	211,96	981,18	1.193,14	0,04 %
7.15			**MARCENARIA**									**708,44**	**0,02 %**
7.15.1	240106	AGETOP CIVIL	BATE CARTEIRA ENVERNIZADO E ASSENT. 2,5 X 12 CM	M	20,34	20,34	12,10	22,73	34,83	246,11	462,32	708,44	0,02 %
7.16			**PINTURA**									**5.926,50**	**0,19 %**
7.16.1			**PINTURA COM BARRADO - TINTA ESMALTE**									**1.257,33**	**0,04 %**
7.16.1.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	48,81	48,81	7,49	5,53	13,02	365,58	269,91	635,50	0,02 %
7.16.1.2	261550	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	m²	48,81	48,81	6,89	5,85	12,74	336,30	285,53	621,83	0,02 %
7.16.2			**PINTURA ACIMA DO BARRADO - TINTA ACRÍLICA**									**933,81**	**0,03 %**
7.16.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	41,21	41,21	7,49	5,53	13,02	308,66	227,89	536,55	0,02 %
7.16.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	41,21	41,21	3,38	6,26	9,64	139,28	257,97	397,26	0,01 %
7.16.3			**PINTURA DO TETO - TINTA PVA**									**1.694,68**	**0,05 %**
7.16.3.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	54,65	54,65	15,43	8,26	23,69	843,24	451,40	1.294,65	0,04 %
7.16.3.2	261307	AGETOP CIVIL	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m²	54,65	54,65	4,38	2,94	7,32	239,36	160,67	400,03	0,01 %
7.16.4			**PINTURA EXTERNA**									**721,80**	**0,02 %**
7.16.4.1	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	70,01	70,01	6,12	4,19	10,31	428,46	293,34	721,80	0,02 %
7.16.5			**ESQUADRIAS.**									**393,85**	**0,01 %**
7.16.5.1	261602	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	m²	19,44	19,44	11,44	8,82	20,26	222,39	171,46	393,85	0,01 %
7.16.6			**ESTRUT. METÁLICA DA COBERTURA**									**925,03**	**0,03 %**
7.16.6.1	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	88,69	88,69	3,03	7,40	10,43	268,73	656,30	925,03	0,03 %
7.17			**DIVERSOS**									**1.712,95**	**0,05 %**
7.17.1	COMP75	Próprio	QUADRO ESCOLAR MISTO 4,20x1,25M - FÓRMICA BRANCA BRILHANTE (3,08x1,25M) E FELTRO VERDE COM FUNDO EM CORTIÇA 6MM (1,05x1,25M) (GOINFRA + CGT)	UN	1,00	1,00	678,71	1.034,24	1.712,95	678,71	1.034,24	1.712,95	0,05 %
8			**BLOCO PÁTIO MULTIUSO OPÇÃO 02 - PADRÃO SEDUC 2020**									**88.680,89**	**2,78 %**
8.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**									**462,84**	**0,01 %**
8.1.1	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	114,00	114,00	1,23	2,83	4,06	140,22	322,62	462,84	0,01 %
8.2			**TRANSPORTES**									**269,80**	**0,01 %**
8.2.1	30101	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	7,98	7,98	7,39	26,42	33,81	58,97	210,83	269,80	0,01 %
8.3			**MOVIMENTO DE TERRA**									**255,35**	**0,01 %**
8.3.1			**IMPLANTAÇÃO**									**243,24**	**0,01 %**
8.3.1.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	14,25	14,25	0,00	1,37	1,37	0,00	19,52	19,52	0,00 %
8.3.1.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	14,25	14,25	0,00	1,00	1,00	0,00	14,25	14,25	0,00 %
8.3.1.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	14,25	14,25	0,00	3,85	3,85	0,00	54,86	54,86	0,00 %
8.3.1.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	71,25	71,25	0,00	1,93	1,93	0,00	137,51	137,51	0,00 %
8.3.1.5	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	11,40	11,40	0,00	1,50	1,50	0,00	17,10	17,10	0,00 %
8.3.2			**ATERRO PARA OS BANCOS**									**12,11**	**0,00 %**
8.3.2.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	0,71	0,71	0,00	1,37	1,37	0,00	0,97	0,97	0,00 %
8.3.2.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	0,71	0,71	0,00	1,00	1,00	0,00	0,71	0,71	0,00 %
8.3.2.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	0,71	0,71	0,00	3,85	3,85	0,00	2,73	2,73	0,00 %
8.3.2.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	3,55	3,55	0,00	1,93	1,93	0,00	6,85	6,85	0,00 %
8.3.2.5	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	0,57	0,57	0,00	1,50	1,50	0,00	0,85	0,85	0,00 %
8.4			**FUNDAÇÕES E SONDAGENS**									**8.404,12**	**0,26 %**
8.4.1			**ESTACAS**									**4.117,53**	**0,13 %**
8.4.1.1	50302	AGETOP CIVIL	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	40,00	40,00	28,84	24,50	53,34	1.153,60	980,00	2.133,60	0,07 %
8.4.1.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	145,25	145,25	2,00	8,16	10,16	290,50	1.185,24	1.475,74	0,05 %
8.4.1.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	36,64	36,64	5,15	8,72	13,87	188,69	319,50	508,19	0,02 %
8.4.2			**BLOCOS**									**4.286,59**	**0,13 %**
8.4.2.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	4,55	4,55	84,46	29,72	114,18	384,29	135,22	519,51	0,02 %
8.4.2.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	8,28	8,28	4,10	0,00	4,10	33,94	0,00	33,94	0,00 %
8.4.2.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,41	0,41	20,54	139,77	160,31	8,42	57,30	65,72	0,00 %
8.4.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4,74	4,74	42,13	334,80	376,93	199,69	1.586,95	1.786,64	0,06 %
8.4.2.5	51026	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO (O.C.)	m³	4,74	4,74	30,93	0,08	31,01	146,60	0,37	146,98	0,00 %
8.4.2.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75,27	75,27	5,15	8,72	13,87	387,64	656,35	1.043,99	0,03 %
8.4.2.7	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,73	18,73	2,70	8,83	11,53	50,57	165,38	215,95	0,01 %
8.4.2.8	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	46,64	46,64	2,00	8,16	10,16	93,28	380,58	473,86	0,01 %
8.5			**ESTRUTURA**									**16.404,02**	**0,51 %**
8.5.1			**VIGAS BALDRAMES**									**3.539,79**	**0,11 %**
8.5.1.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	3,39	3,39	68,62	25,48	94,10	232,62	86,37	318,99	0,01 %
8.5.1.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	11,31	11,31	4,10	0,00	4,10	46,37	0,00	46,37	0,00 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
8.5.1.3	60470	AGETOP CIVIL	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m³	0,34	0,34	20,54	139,77	160,31	6,98	47,52	54,50	0,00 %
8.5.1.4	60191	AGETOP CIVIL	FORMA DE TABUA CINTA BALDRAME U=8 VEZES	m²	33,90	33,90	8,75	19,08	27,83	296,62	646,81	943,43	0,03 %
8.5.1.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,03	2,03	42,13	334,80	376,93	85,52	679,64	765,16	0,02 %
8.5.1.6	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	2,03	2,03	37,12	0,00	37,12	75,35	0,00	75,35	0,00 %
8.5.1.7	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,36	1,36	25,02	10,84	35,86	34,02	14,74	48,76	0,00 %
8.5.1.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	72,27	72,27	2,70	8,83	11,53	195,12	638,14	833,27	0,03 %
8.5.1.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	32,73	32,73	5,15	8,72	13,87	168,55	285,40	453,96	0,01 %
8.5.2			**PILARES**									**7.423,60**	**0,23 %**
8.5.2.1	60204	AGETOP CIVIL	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=4 V (OBRAS CIVIS)	m²	48,86	48,86	31,82	47,88	79,70	1.554,72	2.339,41	3.894,14	0,12 %
8.5.2.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3,11	3,11	42,13	334,80	376,93	131,02	1.041,22	1.172,25	0,04 %
8.5.2.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	3,11	3,11	37,12	0,00	37,12	115,44	0,00	115,44	0,00 %
8.5.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	159,00	159,00	0,90	7,83	8,73	143,10	1.244,97	1.388,07	0,04 %
8.5.2.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	76,91	76,91	3,13	7,97	11,10	240,72	612,97	853,70	0,03 %
8.5.3			**VIGAS DE COBERTURA**									**5.440,63**	**0,17 %**
8.5.3.1	60204	AGETOP CIVIL	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=4 V (OBRAS CIVIS)	m²	33,90	33,90	31,82	47,88	79,70	1.078,69	1.623,13	2.701,83	0,08 %
8.5.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,03	2,03	42,13	334,80	376,93	85,52	679,64	765,16	0,02 %
8.5.3.3	60801	AGETOP CIVIL	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS)	m³	2,03	2,03	37,12	0,00	37,12	75,35	0,00	75,35	0,00 %
8.5.3.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	75,73	75,73	1,36	8,43	9,79	102,99	638,40	741,39	0,02 %
8.5.3.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,73	32,73	3,13	7,97	11,10	102,44	260,85	363,30	0,01 %
8.5.3.6	60010	AGETOP CIVIL	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m³	0,35	0,35	378,39	1.691,05	2.267,44	201,73	591,86	793,60	0,02 %
8.6			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**4.742,78**	**0,15 %**
8.6.1	100160	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 14X29X9 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CIM3)	m²	37,76	37,76	21,49	18,21	39,70	811,46	687,60	1.499,07	0,05 %
8.6.2	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	18,20	18,20	3,10	2,21	5,31	56,42	40,22	96,64	0,00 %
8.6.3	100501	AGETOP CIVIL	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (MODELO COPINHO)	m²	22,68	22,68	41,33	97,43	138,76	937,36	2.209,71	3.147,07	0,10 %
8.7			**IMPERMEABILIZAÇÃO**									**1.231,87**	**0,04 %**
8.7.1			**VIGAS BALDRAMES**									**1.166,17**	**0,04 %**
8.7.1.1	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	33,93	33,93	15,63	18,74	34,37	530,32	635,84	1.166,17	0,04 %
8.7.2			**ÁREA MOLHADA - PISO E PAREDE (H=100 CM)**									**65,70**	**0,00 %**
8.7.2.1	120208	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO - ARGAMASSA SINTÉTICA SEMI-FLEXIVEL	m²	3,15	3,15	10,37	10,49	20,86	32,66	33,04	65,70	0,00 %
8.8			**ESTRUTURAS METÁLICAS**									**24.772,38**	**0,78 %**
8.8.1	100775	SINAPI	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	2.001,00	2.001,00	0,67	11,71	12,38	1.340,67	23.431,71	24.772,38	0,78 %
8.9			**COBERTURAS**									**6.370,24**	**0,20 %**
8.9.1	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	51,60	51,60	12,46	7,59	20,05	642,93	391,64	1.034,58	0,03 %
8.9.2	160100	AGETOP CIVIL	COBERTURA COM TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m²	152,72	152,72	3,08	28,55	31,63	470,37	4.360,15	4.830,53	0,15 %
8.9.3	160101	AGETOP CIVIL	CUMEEIRA PARA TELHA AMERICANA RESINADA COR VERMELHA	m	16,60	16,60	15,00	15,43	30,43	249,00	256,13	505,13	0,02 %
8.10			**REVESTIMENTO DE PAREDE**									**2.689,48**	**0,08 %**
8.10.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	100,66	100,66	1,64	1,69	3,33	165,08	170,11	335,19	0,01 %
8.10.2	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	97,51	97,51	9,90	11,54	21,44	965,34	1.125,26	2.090,61	0,07 %
8.10.3	87549	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	3,15	3,15	7,76	10,78	18,54	24,44	33,95	58,40	0,00 %
8.10.4	201302	AGETOP CIVIL	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	3,15	3,15	19,71	45,46	65,17	62,08	143,19	205,28	0,01 %
8.11			**REVESTIMENTO DE PISO**									**16.079,93**	**0,50 %**
8.11.1	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	110,47	110,47	8,50	20,61	29,11	938,99	2.276,78	3.215,78	0,10 %
8.11.2	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CE3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	110,47	110,47	14,08	53,09	67,17	1.555,41	5.864,85	7.420,26	0,23 %
8.11.3	221102	AGETOP CIVIL	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	25,40	25,40	0,00	14,78	14,78	0,00	375,41	375,41	0,01 %
8.11.4	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	112,24	112,24	0,00	29,26	29,26	0,00	3.284,14	3.284,14	0,10 %
8.11.5	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	28,56	28,56	10,24	47,40	57,64	292,45	1.353,74	1.646,19	0,05 %
8.11.6	220902	AGETOP CIVIL	RODAPE DE MASSA (1CE3 ARMG)	m	18,25	18,25	6,44	1,13	7,57	117,53	20,62	138,15	0,00 %
8.12			**PINTURA**									**4.338,11**	**0,14 %**
8.12.1			**PINTURA COM BARRADO - TINTA ESMALTE**									**654,29**	**0,02 %**
8.12.1.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	25,40	25,40	7,49	5,53	13,02	190,24	140,46	330,70	0,01 %
8.12.1.2	261550	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS C/SELADOR	m²	25,40	25,40	6,89	5,85	12,74	175,00	148,59	323,59	0,01 %
8.12.2			**PINTURA ACIMA DO BARRADO - TINTA ACRÍLICA**									**1.036,01**	**0,03 %**
8.12.2.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	45,72	45,72	7,49	5,53	13,02	342,44	252,83	595,27	0,02 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
8.12.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	45,72	45,72	3,38	6,26	9,64	154,53	286,20	440,74	0,01 %
8.12.3			**PINTURA EXTERNA**									**772,21**	**0,02 %**
8.12.3.1	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	74,90	74,90	6,12	4,19	10,31	458,38	313,83	772,21	0,02 %
8.12.4			**PINTURA ESTRUT. METÁLICA DA COBERTURA**									**1.592,86**	**0,05 %**
8.12.4.1	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	152,72	152,72	3,03	7,40	10,43	462,74	1.130,12	1.592,86	0,05 %
8.12.5			**PINTURA CALÇADA DE PROTEÇÃO**									**282,74**	**0,01 %**
8.12.5.1	261703	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	m²	28,56	28,56	6,89	3,01	9,90	196,77	85,96	282,74	0,01 %
8.13			**DIVERSOS**									**2.659,97**	**0,08 %**
8.13.1	271608	AGETOP CIVIL	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	m²	1,10	1,10	39,57	348,48	388,05	43,52	383,32	426,85	0,01 %
8.13.2	271303	AGETOP CIVIL	BANCO DE CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA REBOCADA E PINTADA - PADRÃO GOINFRA	m	9,45	9,45	85,08	151,23	236,31	804,00	1.429,12	2.233,12	0,07 %
9			**ACESSIBILIDADE**									**40.066,42**	**1,26 %**
9.1	221120	AGETOP CIVIL	PISO DE BORRACHA COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) INCLUSO CONTRAPISO (1CI:3ARML) C/ E=2CM E NATA DE CIMENTO	m²	97,07	97,07	18,97	162,73	181,70	1.841,41	15.796,20	17.637,61	0,55 %
9.2	221126	AGETOP CIVIL	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COLORIDO MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO	m²	63,94	63,94	19,21	92,54	111,75	1.228,28	5.917,00	7.145,29	0,22 %
9.3	10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	4,00	4,00	0,00	226,75	226,75	0,00	907,00	907,00	0,03 %
9.4	11824	ORSE	Sirene áudiovisual endereçavel, 120db, para alarme de incêndio	un	4,00	4,00	19,08	143,32	162,40	76,32	573,28	649,60	0,02 %
9.5	7320	ORSE	Sinalização para deficientes - placa em braille - em pvc (ps), dim: 23 x 15 cm	un	28,00	28,00	3,41	97,12	100,53	95,48	2.719,36	2.814,84	0,09 %
9.6	COMP71	Próprio	MAPA TÁTIL COM PRANCHA EM ACRÍLICO (60X40Cm)	UN	3,00	3,00	2,60	2.372,73	2.375,33	7,80	7.118,19	7.125,99	0,22 %
9.7	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	363,00	363,00	3,03	7,40	10,43	1.099,89	2.686,20	3.786,09	0,12 %
10			**CANTEIROS, CALÇADAS E MURO**									**164.048,94**	**5,15 %**
10.1			**CANTEIROS**									**30.269,66**	**0,95 %**
10.1.1			**SERVIÇOS EM TERRA**									**2.418,15**	**0,08 %**
10.1.1.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	90,50	90,50	0,00	1,37	1,37	0,00	123,98	123,98	0,00 %
10.1.1.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	90,50	90,50	0,00	1,00	1,00	0,00	90,50	90,50	0,00 %
10.1.1.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	90,50	90,50	0,00	3,85	3,85	0,00	348,42	348,42	0,01 %
10.1.1.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	905,00	905,00	0,00	1,93	1,93	0,00	1.746,65	1.746,65	0,05 %
10.1.1.5	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	72,40	72,40	0,00	1,50	1,50	0,00	108,60	108,60	0,00 %
10.1.2			**CANTEIRO**									**27.851,51**	**0,87 %**
10.1.2.1	270210	AGETOP CIVIL	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	m²	1.447,94	1.447,94	4,38	11,31	15,69	6.341,97	16.376,20	22.718,17	0,71 %
10.1.2.2	271303	AGETOP CIVIL	BANCO DE CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA REBOCADA E PINTADA - PADRÃO GOINFRA	m	16,00	16,00	85,08	151,23	236,31	1.361,28	2.419,68	3.780,96	0,12 %
10.1.2.3	271708	AGETOP CIVIL	MEIO FIO 7X20X100CM PD. GOINFRA EM ALVEN.TIJOLO COMUM 1:4 V. REBOCADO(1CI:3ARMLC), PINT. A CAL 2 DEMÃOS (INCLUSO ESCAV./APILOAM./REAT. E CONC. FC28 = 10MPA P/ ASSENTAM./CHUMBAMENTO)	m	33,39	33,39	18,87	19,27	38,14	630,06	643,42	1.273,49	0,04 %
10.1.2.4	260204	AGETOP CIVIL	CAIAÇAO 2 DEMAOS EM POSTE/ VIGAS E MEIO FIO(OC)	m²	5,01	5,01	2,51	0,40	2,91	12,57	2,00	14,57	0,00 %
10.1.2.5	270211	AGETOP CIVIL	ABERTURA DE CAVA 60X60X60CM C/ ADUBAÇÃO E PLANTIO DE FOLHAGEM,ARBUSTO, ÁRVORE OU PALMEIRA C/ H=0,50 A 0,70M - EXCLUSO O CUSTO DE AQUISIÇÃO DA MUDA	un	6,00	6,00	9,45	1,27	10,72	56,70	7,62	64,32	0,00 %
10.2			**CALÇADAS**									**115.520,60**	**3,62 %**
10.2.1			**SERVIÇOS EM TERRA**									**8.045,57**	**0,25 %**
10.2.1.1	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	301,10	301,10	0,00	1,37	1,37	0,00	412,50	412,50	0,01 %
10.2.1.2	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	301,10	301,10	0,00	1,00	1,00	0,00	301,10	301,10	0,01 %
10.2.1.3	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	301,10	301,10	0,00	3,85	3,85	0,00	1.159,23	1.159,23	0,04 %
10.2.1.4	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	3.011,10	3.011,10	0,00	1,93	1,93	0,00	5.811,42	5.811,42	0,18 %
10.2.1.5	41009	AGETOP CIVIL	COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO	m³	240,88	240,88	0,00	1,50	1,50	0,00	361,32	361,32	0,01 %
10.2.2			**ALVENARIA DE EMBASAMENTO**									**4.112,14**	**0,13 %**
10.2.2.1	40101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m³	11,12	11,12	26,35	0,00	26,35	293,01	0,00	293,01	0,01 %
10.2.2.2	50201	AGETOP CIVIL	EMBASAMENTO COM TIJOLO COMUM	m³	7,11	7,11	219,11	318,04	537,15	1.557,87	2.261,26	3.819,13	0,12 %
10.2.3			**REVESTIMENTO DE PISO.**									**65.038,41**	**2,04 %**
10.2.3.1	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	m²	2.408,83	2.408,83	9,83	17,17	27,00	23.678,79	41.359,61	65.038,41	2,04 %
10.2.4			**PINTURA.**									**38.324,48**	**1,20 %**
10.2.4.1	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	2.408,83	2.408,83	5,95	9,96	15,91	14.332,53	23.991,94	38.324,48	1,20 %
10.3			**MURO**									**18.258,68**	**0,57 %**
10.3.1			**PINTURA**									**14.722,07**	**0,46 %**
10.3.1.1	261304	AGETOP CIVIL	EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS	m²	418,04	418,04	8,90	3,90	12,80	3.720,55	1.630,35	5.350,91	0,17 %
10.3.1.2	261000	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m²	836,06	836,06	6,12	4,19	10,31	5.116,68	3.503,09	8.619,77	0,27 %
10.3.1.3	261620	AGETOP CIVIL	LETREIRO MÉDIO A GRANDE PORTE EM PAREDE FEITO A PINCEL	m²	7,20	7,20	102,54	1,82	104,36	738,28	13,10	751,39	0,02 %
10.3.2			**DIVERSOS**									**3.536,61**	**0,11 %**
10.3.2.2	201410	AGETOP CIVIL	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	m²	66,88	66,88	35,98	16,90	52,88	2.406,34	1.130,27	3.536,61	0,11 %
11			**PASSARELAS E RAMPAS**									**69.222,42**	**2,17 %**
11.1			**PASSARELAS**									**44.337,52**	**1,39 %**
11.1.1			**MOVIMENTO DE TERRA**									**1.773,81**	**0,06 %**
11.1.1.1	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	46,57	46,57	1,23	2,83	4,06	57,28	131,79	189,07	0,01 %
11.1.1.2	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	24,45	24,45	0,00	1,37	1,37	0,00	33,49	33,49	0,00 %
11.1.1.3	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	24,45	24,45	0,00	1,00	1,00	0,00	24,45	24,45	0,00 %
11.1.1.4	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	24,45	24,45	0,00	3,85	3,85	0,00	94,13	94,13	0,00 %
11.1.1.5	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	244,50	244,50	0,00	1,93	1,93	0,00	471,88	471,88	0,01 %
11.1.1.6	41002	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO	m²	46,57	46,57	4,10	0,00	4,10	190,93	0,00	190,93	0,01 %
11.1.1.7	40101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m³	13,97	13,97	26,35	0,00	26,35	368,10	0,00	368,10	0,01 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20.99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
11.1.1.8	41003	AGETOP CIVIL	ATERRO INTERNO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO MÃO	m³	19,56	19,56	20,54	0,00	20,54	401,76	0,00	401,76	0,01 %
11.1.2			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**									**1.493,27**	**0,05 %**
11.1.2.1	50201	AGETOP CIVIL	EMBASAMENTO COM TIJOLO COMUM	m³	2,78	2,78	219,11	318,04	537,15	609,12	884,15	1.493,27	0,05 %
11.1.3			**COBERTURAS**									**27.526,50**	**0,86 %**
11.1.3.1	160967	AGETOP CIVIL	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,5 MM COM ACESSÓRIOS	m²	59,73	59,73	4,60	58,48	63,08	274,75	3.493,01	3.767,76	0,12 %
11.1.3.2	150204	AGETOP CIVIL	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg	1.569,83	1.569,83	0,00	13,45	13,45	0,00	21.114,21	21.114,21	0,66 %
11.1.3.3	261008	AGETOP CIVIL	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	114,98	114,98	7,29	5,28	12,57	838,20	607,09	1.445,29	0,05 %
11.1.3.4	261609	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 2 DEMAOS	m²	114,98	114,98	3,03	7,40	10,43	348,38	850,85	1.199,24	0,04 %
11.1.4			**REVESTIMENTO DE PISO**									**5.846,38**	**0,18 %**
11.1.4.1	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	46,57	46,57	8,50	20,61	29,11	395,84	959,80	1.355,65	0,04 %
11.1.4.2	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	46,57	46,57	14,08	53,09	67,17	655,70	2.472,40	3.128,10	0,10 %
11.1.4.3	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	46,57	46,57	0,00	29,26	29,26	0,00	1.362,63	1.362,63	0,04 %
11.1.5			**ESTRUTURA**									**7.697,56**	**0,24 %**
11.1.5.1			**MOVIMENTO DE TERRA.**									**446,86**	**0,01 %**
11.1.5.1.1	50901	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m³	8,24	8,24	33,37	0,00	33,37	274,96	0,00	274,96	0,01 %
11.1.5.1.2	50902	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m²	6,86	6,86	4,10	0,00	4,10	28,12	0,00	28,12	0,00 %
11.1.5.1.3	50903	AGETOP CIVIL	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL (BLOCOS/SAPATAS)	m³	8,24	8,24	17,45	0,00	17,45	143,78	0,00	143,78	0,00 %
11.1.5.2			**INFRAESTRUTURA**									**7.250,70**	**0,23 %**
11.1.5.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	m³	0,36	0,36	169,46	335,67	505,07	60,98	120,84	181,82	0,01 %
11.1.5.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	25,77	25,77	5,15	8,72	13,87	132,71	224,71	357,42	0,01 %
11.1.5.2.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	67,52	67,52	2,70	8,83	11,53	182,30	596,20	778,50	0,02 %
11.1.5.2.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	36,97	36,97	2,00	8,16	10,16	73,94	301,67	375,61	0,01 %
11.1.5.2.5	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	171,84	171,84	1,49	7,04	8,53	256,04	1.209,75	1.465,79	0,05 %
11.1.5.2.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	4,56	4,56	42,13	334,80	376,93	192,11	1.526,68	1.718,80	0,05 %
11.1.5.2.8	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	m²	11,87	11,87	15,43	100,10	115,53	183,15	1.188,18	1.371,34	0,04 %
11.1.5.2.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	4,56	4,56	162,33	57,28	219,61	740,22	261,19	1.001,42	0,03 %
11.2			**RAMPAS**									**2.942,30**	**0,09 %**
11.2.1			**MOVIMENTO DE TERRA**									**1.229,95**	**0,04 %**
11.2.1.1	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	13,64	13,64	1,23	2,83	4,06	16,77	38,60	55,37	0,00 %
11.2.1.2	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	12,64	12,64	0,00	1,37	1,37	0,00	17,31	17,31	0,00 %
11.2.1.3	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	12,65	12,65	0,00	1,00	1,00	0,00	12,65	12,65	0,00 %
11.2.1.4	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	12,65	12,65	0,00	3,85	3,85	0,00	48,70	48,70	0,00 %
11.2.1.5	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	126,50	126,50	0,00	1,93	1,93	0,00	244,14	244,14	0,01 %
11.2.1.6	41002	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO	m²	13,64	13,64	4,10	0,00	4,10	55,92	0,00	55,92	0,00 %
11.2.1.7	40101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m³	7,23	7,23	26,35	0,00	26,35	190,51	0,00	190,51	0,01 %
11.2.1.8	41003	AGETOP CIVIL	ATERRO INTERNO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO MÃO	m³	10,12	10,12	20,54	0,00	20,54	207,86	0,00	207,86	0,01 %
11.2.1.9	50201	AGETOP CIVIL	EMBASAMENTO COM TIJOLO COMUM	m³	0,74	0,74	219,11	318,04	537,15	162,14	235,34	397,49	0,01 %
11.2.2			**REVESTIMENTO DE PISO**									**1.712,35**	**0,05 %**
11.2.2.1	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	13,64	13,64	8,50	20,61	29,11	115,94	281,12	397,06	0,01 %
11.2.2.2	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	13,64	13,64	14,08	53,09	67,17	192,05	724,14	916,19	0,03 %
11.2.2.3	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	13,64	13,64	0,00	29,26	29,26	0,00	399,10	399,10	0,01 %
11.3			**RAMPAS EXTERNA**									**21.942,60**	**0,69 %**
11.3.1			**MOVIMENTO DE TERRA**									**5.469,97**	**0,17 %**
11.3.1.1	20701	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m²	113,80	113,80	1,23	2,83	4,06	139,97	322,05	462,02	0,01 %
11.3.1.2	41004	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MECANICA	m³	79,66	79,66	0,00	1,37	1,37	0,00	109,13	109,13	0,00 %
11.3.1.3	41005	AGETOP CIVIL	CARGA MECANIZADA	m³	79,66	79,66	0,00	1,00	1,00	0,00	79,66	79,66	0,00 %
11.3.1.4	41012	AGETOP CIVIL	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	m³	79,66	79,66	0,00	3,85	3,85	0,00	306,69	306,69	0,01 %
11.3.1.5	41006	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3k m	796,60	796,60	0,00	1,93	1,93	0,00	1.537,43	1.537,43	0,05 %
11.3.1.6	41002	AGETOP CIVIL	APILOAMENTO	m²	113,80	113,80	4,10	0,00	4,10	466,58	0,00	466,58	0,01 %
11.3.1.7	40101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m³	45,52	45,52	26,35	0,00	26,35	1.199,45	0,00	1.199,45	0,04 %
11.3.1.8	41003	AGETOP CIVIL	ATERRO INTERNO SEM APILOAMENTO COM TRANSPORTE EM CARRINHO MÃO	m³	63,73	63,73	20,54	0,00	20,54	1.309,01	0,00	1.309,01	0,04 %
11.3.2			**REVESTIMENTO DE PISO**									**16.472,63**	**0,52 %**
11.3.2.1	50201	AGETOP CIVIL	EMBASAMENTO COM TIJOLO COMUM	m³	4,07	4,07	219,11	318,04	537,15	891,77	1.294,42	2.186,20	0,07 %
11.3.2.2	220101	AGETOP CIVIL	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m²	113,80	113,80	8,50	20,61	29,11	967,30	2.345,41	3.312,71	0,10 %
11.3.2.3	221101	AGETOP CIVIL	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	113,80	113,80	14,08	53,09	67,17	1.602,30	6.041,64	7.643,94	0,24 %
11.3.2.4	221104	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E APLICAÇÃO RESINA ACRÍLICA DUAS DEMÃOS	m²	113,80	113,80	0,00	29,26	29,26	0,00	3.329,78	3.329,78	0,10 %
12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**									**310.828,89**	**9,75 %**
12.1			**ESCAVAÇÃO E REATERRO**									**4.384,82**	**0,14 %**
12.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	27,00	27,00	41,27	17,87	59,14	1.114,29	482,49	1.596,78	0,05 %
12.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	24,30	24,30	14,08	7,92	22,00	342,14	192,45	534,60	0,02 %

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-...

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
12.1.3	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	14,00	14,00	21,98	138,98	160,96	307,72	1.945,72	2.253,44	0,07 %
12.2			**ILUMINAÇÃO**									**44.899,97**	**1,41 %**
12.2.1	COMP01	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON SOBREPOR 2X10W LED, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADO, COR BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	36,00	36,00	23,03	185,44	208,47	829,08	6.675,84	7.504,92	0,24 %
12.2.2	COMP02	Próprio	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR 2X18W LED, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADO, COR BRANCA, REFLETOR PARABÓLICO E ALETAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	300,00	300,00	21,75	99,99	121,74	6.525,00	29.997,00	36.522,00	1,14 %
12.2.3	COMP03	Próprio	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR HERMÉTICA 2X18W LED, CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADO, FECHADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	5,00	141,32	33,29	174,61	706,60	166,45	873,05	0,03 %
12.3			**CAIXA PVC**									**10.805,45**	**0,34 %**
12.3.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	138,00	138,00	16,16	6,58	22,74	2.230,08	908,04	3.138,12	0,10 %
12.3.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	89,00	89,00	8,58	4,17	12,75	763,62	371,13	1.134,75	0,04 %
12.3.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	248,00	248,00	4,86	2,99	7,85	1.205,28	741,52	1.946,80	0,06 %
12.3.4	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	341,00	341,00	6,49	4,93	11,42	2.213,09	1.681,13	3.894,22	0,12 %
12.3.5	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68,00	68,00	5,45	4,72	10,17	370,60	320,96	691,56	0,02 %
12.4			**TOMADAS E INTERRUPTORES**									**10.499,86**	**0,33 %**
12.4.1	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	70,00	70,00	18,67	14,18	32,85	1.306,90	992,60	2.299,50	0,07 %
12.4.2	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,00	28,00	13,00	12,37	25,37	364,00	346,36	710,36	0,02 %
12.4.3	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	248,00	248,00	10,81	11,68	22,49	2.680,88	2.896,64	5.577,52	0,17 %
12.4.4	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	30,00	10,51	10,94	21,45	315,30	328,20	643,50	0,02 %
12.4.5	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	8,00	15,48	17,16	32,64	123,84	137,28	261,12	0,01 %
12.4.6	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,00	23,00	20,46	23,36	43,82	470,58	537,28	1.007,86	0,03 %
12.5			**CONDUTORES**									**83.919,36**	**2,64 %**
12.5.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9.070,48	9.070,48	0,83	2,19	3,02	7.528,49	19.864,35	27.392,84	0,86 %
12.5.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.076,77	2.076,77	1,13	3,54	4,67	2.346,75	7.351,76	9.698,51	0,30 %
12.5.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	881,56	881,56	1,48	5,05	6,53	1.304,70	4.451,87	5.756,58	0,18 %
12.5.4	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,59	30,59	0,25	7,29	7,54	7,64	223,00	230,64	0,01 %
12.5.5	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.283,01	1.283,01	0,25	6,96	7,21	320,75	8.929,74	9.250,50	0,29 %
12.5.6	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.147,74	1.147,74	0,36	11,05	11,41	413,18	12.682,52	13.095,71	0,41 %
12.5.7	70514	AGETOP CIVIL	CABO EPR/XLPE (90°C) 1 KV - 70 MM2	M	45,23	45,23	4,88	43,15	48,03	220,72	1.951,67	2.172,39	0,07 %
12.5.8	70516	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 120 MM2	M	187,31	187,31	6,60	80,54	87,14	1.236,24	15.085,94	16.322,19	0,51 %
12.6			**PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTO**									**10.477,41**	**0,33 %**
12.6.1	71171	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	122,00	122,00	8,62	9,14	17,76	1.051,64	1.115,08	2.166,72	0,07 %
12.6.2	71172	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	Un	3,00	3,00	8,62	11,11	19,73	25,86	33,33	59,19	0,00 %
12.6.3	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	11,06	39,62	50,68	22,12	79,24	101,36	0,00 %
12.6.4	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	8,00	5,80	56,05	61,85	46,40	448,40	494,80	0,02 %
12.6.5	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	10,00	22,90	85,40	108,30	229,00	854,00	1.083,00	0,03 %
12.6.6	71181	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 300 A 350-A	Un	2,00	2,00	25,88	888,75	914,63	51,76	1.777,50	1.829,26	0,06 %
12.6.7	71450	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	Un	10,00	10,00	17,24	107,53	124,77	172,40	1.075,30	1.247,70	0,04 %
12.6.8	71451	AGETOP CIVIL	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	Un	15,00	15,00	17,24	125,12	142,36	258,60	1.876,80	2.135,40	0,07 %
12.6.9	71184	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	4,00	4,00	28,76	68,51	97,27	115,04	274,04	389,08	0,01 %
12.6.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	14,00	14,00	7,39	61,96	69,35	103,46	867,44	970,90	0,03 %
12.7			**ELETRODUTOS E TUBOS**									**32.436,38**	**1,02 %**
12.7.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.787,26	1.787,26	3,95	3,75	7,70	7.059,67	6.702,22	13.761,90	0,43 %
12.7.2	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.000,00	1.000,00	3,91	2,97	6,88	3.910,00	2.970,00	6.880,00	0,22 %
12.7.3	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	461,42	461,42	3,77	14,53	18,30	1.739,55	6.704,43	8.443,98	0,26 %
12.7.4	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	71,73	71,73	6,22	40,49	46,71	446,16	2.904,34	3.350,50	0,11 %
12.8			**QUADROS**									**5.114,50**	**0,16 %**
12.8.1	101879	SINAPI	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	10,00	10,00	17,32	397,15	414,47	173,20	3.971,50	4.144,70	0,13 %
12.8.2	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	20,82	948,98	969,80	20,82	948,98	969,80	0,03 %
12.9			**ALIMENTAÇÃO**									**92.981,17**	**2,91 %**
12.9.1	COMP69 9	Próprio	ESTRUTURA TIPO N3 COM TRANSFORMADOR 225 kVA - 30 - 12,6 - 13,8/0,220 - 0,380KV (SINAPI - GOINFRA	UND	1,00	1,00	3499,92	84.632,87	88.132,79	3.499,92	84.632,87	88.132,79	2,76 %
12.9.2	COMP07	Próprio	ESTRUTURA TIPO N3-N3 COM CHAVE FUSIVEL	UN	1,00	1,00	1359,87	3.488,51	4.848,38	1.359,87	3.488,51	4.848,38	0,15 %
12.10			**IGAÇÃO DA BOMBA DO HIDRANTE**									**15.309,97**	**0,48 %**
12.10.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	22,50	22,50	41,27	17,87	59,14	928,57	402,07	1.330,65	0,04 %
12.10.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	20,25	20,25	14,08	7,92	22,00	285,12	160,38	445,50	0,01 %
12.10.3	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	5,80	56,05	61,85	11,60	112,10	123,70	0,00 %

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
12.10.4	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	300,00	0,66	1,86	2,52	198,00	558,00	756,00	0,02 %
12.10.5	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600,00	600,00	3,32	14,29	17,61	1.992,00	8.574,00	10.566,00	0,33 %
12.10.6	93008	SINAPI	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	150,00	150,00	3,27	9,21	12,48	490,50	1.381,50	1.872,00	0,06 %
12.10.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	1,00	7,39	61,96	69,35	7,39	61,96	69,35	0,00 %
12.10.8	70648	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 40X40X15 CM	Un	1,00	1,00	57,53	89,24	146,77	57,53	89,24	146,77	0,00 %
13			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA**									**247.898,73**	**7,77 %**
13.1			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - VESTIÁRIOS**									**5.507,37**	**0,17 %**
13.1.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35,60	35,60	10,89	7,49	18,38	387,68	266,64	654,32	0,02 %
13.1.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	68,27	68,27	0,97	16,05	17,02	66,22	1.095,73	1.161,95	0,04 %
13.1.3	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,74	16,74	1,40	43,40	44,80	23,43	726,51	749,95	0,02 %
13.1.4	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	12,00	4,35	5,00	9,35	52,20	60,00	112,20	0,00 %
13.1.5	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	11,00	3,63	15,84	19,47	39,93	174,24	214,17	0,01 %
13.1.6	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,00	5,29	56,67	61,96	21,16	226,68	247,84	0,01 %
13.1.7	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,00	5,80	4,13	9,93	23,20	16,52	39,72	0,00 %
13.1.8	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,00	4,85	13,94	18,79	19,40	55,76	75,16	0,00 %
13.1.9	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	16,00	3,77	13,19	16,96	60,32	211,04	271,36	0,01 %
13.1.10	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	5,00	5,94	47,90	53,84	29,70	239,50	269,20	0,01 %
13.1.11	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	14,00	4,05	9,74	13,79	56,70	136,36	193,06	0,01 %
13.1.12	81360	AGETOP CIVIL	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	Un	8,00	8,00	3,27	5,76	9,03	26,16	46,08	72,24	0,00 %
13.1.13	81179	AGETOP CIVIL	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm	Un	4,00	4,00	4,01	3,42	7,43	16,04	13,68	29,72	0,00 %
13.1.14	81185	AGETOP CIVIL	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 75 X 50 MM	un	4,00	4,00	5,31	14,49	19,80	21,24	57,96	79,20	0,00 %
13.1.15	80926	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	Un	3,00	6,00	17,54	64,41	81,95	105,24	386,46	491,70	0,02 %
13.1.16	80929	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"	Un	2,00	2,00	27,31	131,68	158,99	54,62	263,36	317,98	0,01 %
13.1.17	80910	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	Un	2,00	2,00	33,07	230,73	263,80	66,14	461,46	527,60	0,02 %
13.2			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - PÁTIO MULTIUSO**									**4.570,71**	**0,14 %**
13.2.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,05	2,05	10,89	7,49	18,38	22,32	15,35	37,67	0,00 %
13.2.2	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,11	3,11	12,98	13,04	26,02	40,36	40,55	80,92	0,00 %
13.2.3	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	4,35	5,00	9,35	4,35	5,00	9,35	0,00 %
13.2.4	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	5,19	8,93	14,12	10,38	17,86	28,24	0,00 %
13.2.5	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	1,00	4,05	9,74	13,79	4,05	9,74	13,79	0,00 %
13.2.6	81360	AGETOP CIVIL	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"	Un	3,00	3,00	3,27	5,76	9,03	9,81	17,28	27,09	0,00 %
13.2.7	81162	AGETOP CIVIL	BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 32 X 25 MM	Un	1,00	1,00	2,57	0,78	3,35	2,57	0,78	3,35	0,00 %
13.2.8	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	3,00	6,36	9,85	16,21	19,08	29,55	48,63	0,00 %
13.2.9	80927	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1"	Un	1,00	1,00	17,54	88,38	105,92	17,54	88,38	105,92	0,00 %
13.2.10	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00	22,76	157,19	179,95	45,52	314,38	359,90	0,01 %
13.2.11	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2,00	1,97	64,77	66,74	3,94	129,54	133,48	0,00 %
13.2.12	80811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1,00	1,00	5,75	36,54	42,29	5,75	36,54	42,29	0,00 %
13.2.13	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4,40	4,80	8,40	7,75	16,15	40,32	37,20	77,52	0,00 %
13.2.14	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,50	0,50	9,12	11,42	20,54	4,56	5,71	10,27	0,00 %
13.2.15	89726	SINAPI	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	2,00	2,00	3,63	4,21	7,84	7,26	8,42	15,68	0,00 %
13.2.16	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,00	1,00	4,85	6,36	11,21	4,85	6,36	11,21	0,00 %
13.2.17	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 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	3,00	3,00	3,63	6,29	9,92	10,89	18,87	29,76	0,00 %
13.2.18	COMP34	Próprio	BEBEDOURO INDUSTRIAL 220L/H INOX - 127V -COM 6 TORNEIRAS.	UN	1,00	1,00	27,82	3.406,77	3.434,59	27,82	3.406,77	3.434,59	0,11 %
13.2.19	COMP15	Próprio	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90G DN 40MM X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	3,00	9,46	7,52	16,98	28,38	22,56	50,94	0,00 %
13.2.20	COMP19	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00	1,00	7,16	42,95	50,11	7,16	42,95	50,11	0,00 %
13.3			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS EXTERNAS**									**17.896,78**	**0,56 %**
13.3.1	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	7,40	7,40	12,98	13,04	26,02	96,05	96,49	192,54	0,01 %
13.3.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,50	2,50	0,97	16,05	17,02	2,42	40,12	42,55	0,00 %
13.3.3	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	172,14	172,14	1,40	43,40	44,80	240,99	7.470,87	7.711,87	0,24 %
13.3.4	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	12,00	5,29	56,67	61,96	63,48	680,04	743,52	0,02 %
13.3.5	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	2,00	5,94	47,90	53,84	11,88	95,80	107,68	0,00 %

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 74.083-300

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
13.3.6	81180	AGETOP CIVIL	BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 32 mm	Un	1,00	1,00	4,01	4,68	8,69	4,01	4,68	8,69	0,00 %
13.3.7	80910	AGETOP CIVIL	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"	Un	2,00	2,00	33,07	230,73	263,80	66,14	461,46	527,60	0,02 %
13.3.8	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,50	2,50	9,12	11,42	20,54	22,80	28,55	51,35	0,00 %
13.3.9	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	84,70	84,70	12,74	15,86	28,60	1.079,07	1.343,34	2.422,42	0,08 %
13.3.10	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	9,00	9,00	181,76	256,86	438,56	1.635,30	2.311,74	3.947,04	0,12 %
13.3.11	81826	AGETOP CIVIL	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM PARA A CAIXA DE PASSAGEM 60X60CM	Un	9,00	9,00	11,62	51,63	63,25	104,58	464,67	569,25	0,02 %
13.3.12			**Escavação de vala para passagem de tubulação**									**1.572,27**	**0,05 %**
13.3.12.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	16,89	16,89	41,27	17,87	59,14	697,05	301,82	998,87	0,03 %
13.3.12.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	15,99	15,99	25,02	10,84	35,86	400,06	173,33	573,40	0,02 %
13.4			**INSTALAÇÕES DRENAGEM PLUVIAL**									**219.923,87**	**6,89 %**
13.4.1	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	346,22	346,22	2,07	1,68	3,75	716,67	581,64	1.298,32	0,04 %
13.4.2	COMP22	Próprio	CONDUTOR VERTICAL RETANGULAR, DESENVOLVIMENTO 33 CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26	m	315,82	315,82	32,24	41,37	73,61	10.182,03	13.065,47	23.247,51	0,73 %
13.4.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	383,06	383,06	8,89	52,59	61,48	3.405,40	20.145,12	23.550,52	0,74 %
13.4.4	COMP23	Próprio	CANALETA DE DRENAGEM 30 LARG. X 60 ALT. COM GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO.(INCLUSIVE PINTURA DA GRELHA)	m	334,84	334,84	56,40	357,58	413,98	18.884,97	119.732,08	138.617,06	4,35 %
13.4.5	81828	AGETOP CIVIL	CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA	Un	35,00	35,00	216,31	310,55	527,48	7.592,55	10.869,25	18.461,80	0,58 %
13.4.6	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	83,60	83,60	2,17	23,17	25,34	181,41	1.937,01	2.118,42	0,07 %
13.4.7	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	133,12	133,12	3,74	48,71	52,45	497,86	6.484,27	6.982,14	0,22 %
13.4.8	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	76,00	76,00	3,68	24,57	28,25	279,68	1.867,32	2.147,00	0,07 %
13.4.9			**Escavação de vala para passagem de tubulação**									**3.501,10**	**0,11 %**
13.4.9.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	37,99	37,99	41,27	17,87	59,14	1.567,84	678,88	2.246,72	0,07 %
13.4.9.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	34,98	34,98	25,02	10,84	35,86	875,19	379,18	1.254,38	0,04 %
14			**SISTEMAS PARA PREVENÇÃO DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO**									**255.650,09**	**8,02 %**
14.1			**GLP (GAS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO)**									**10.267,19**	**0,32 %**
14.1.1			**MOVIMENTO DE TERRA / TUBO**									**67,34**	**0,00 %**
14.1.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,83	0,83	41,27	17,87	59,14	34,25	14,83	49,08	0,00 %
14.1.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	0,83	0,83	14,08	7,92	22,00	11,68	6,57	18,26	0,00 %
14.1.2			**CENTRAL DE GLP - 4 CILINDROS**									**8.422,85**	**0,26 %**
14.1.2.1	91009	AGETOP CIVIL	CENTRAL DE GÁS PADRÃO GOINFRA/2019 COMPLETA, EXCLUSO AS INSTALAÇÕES MECÂNICAS (2+2 CILINDRO P-45)	Un	1,00	1,00	2.852,64	5.570,21	8.422,85	2.852,64	5.570,21	8.422,85	0,26 %
14.1.3			**REDE DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP)**									**1.777,00**	**0,06 %**
14.1.3.1	92687	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	15,40	15,40	4,95	16,64	21,59	76,23	256,25	332,48	0,01 %
14.1.3.2	92699	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	5,00	7,42	8,23	15,65	37,10	41,15	78,25	0,00 %
14.1.3.3	92704	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	7,00	9,91	11,18	21,09	69,37	78,26	147,63	0,00 %
14.1.3.4	92928	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	1,00	16,68	26,11	42,79	16,68	26,11	42,79	0,00 %
14.1.3.5	92904	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	2,00	4,95	22,44	27,39	9,90	44,88	54,78	0,00 %
14.1.3.6	92692	SINAPI	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	10,00	10,00	4,95	6,42	11,37	49,50	64,20	113,70	0,00 %
14.1.3.7	91041	AGETOP CIVIL	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	4,00	4,00	8,04	19,82	27,86	32,16	79,28	111,44	0,00 %
14.1.3.8	70392	AGETOP CIVIL	BUCHA DE NYLON S-8	Un	40,00	40,00	0,45	0,20	0,65	18,00	8,00	26,00	0,00 %
14.1.3.9	91029	AGETOP CIVIL	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO 7/16" NS (I) X 1/2" NPT (E)	Un	4,00	4,00	4,58	18,76	23,34	18,32	75,04	93,36	0,00 %
14.1.3.10	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	2,00	2,05	41,16	43,21	4,10	82,32	86,42	0,00 %
14.1.3.11	COMP69	Próprio	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	1,00	1,00	7,42	6,86	14,28	7,42	6,86	14,28	0,00 %
14.1.3.12	COMP70	Próprio	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	20,00	20,00	5,07	2,33	7,40	101,40	46,60	148,00	0,00 %
14.1.3.13	85041	AGETOP CIVIL	MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2	Un	1,00	1,00	18,68	121,49	140,17	18,68	121,49	140,17	0,00 %
14.1.3.14	91011	AGETOP CIVIL	REGULADOR DE PRESSÃO PRIMEIRO ESTÁGIO, 8 KG/H, REGULAVEL COM MANÔMETRO,PRESSÃO DE ENTRADA 2 A 18 BAR E PRESSÃO DE SAÍDA 0,5 A 2 BAR, CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA 1/4" NPT	Un	2,00	2,00	12,42	181,43	193,85	24,84	362,86	387,70	0,01 %
14.2			**SINALIZAÇÃO E EXTINTORES**									**112.181,06**	**3,52 %**
14.2.1	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTATIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2,00	2,00	13,11	178,14	191,25	26,22	356,28	382,50	0,01 %
14.2.2	85006	AGETOP CIVIL	EXTINTOR MULTI USO EM PO A B C (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 3A 20BC	un	10,00	10,00	12,34	157,64	169,98	123,40	1.576,40	1.699,80	0,05 %
14.2.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	73,00	73,00	4,03	13,75	17,78	294,19	1.003,75	1.297,94	0,04 %
14.2.4	COMP37	Próprio	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED 2200 LUMENS 2 FARÓIS (BLOCO AUTÔNOMO)	UN	4,00	4,00	4,03	216,01	220,04	16,12	864,04	880,16	0,03 %
14.2.5	COMP38	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	72,00	72,00	4,17	22,69	26,86	300,24	1.633,68	1.933,92	0,06 %
14.2.6	COMP39	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	5,00	4,17	39,93	44,10	20,85	199,65	220,50	0,01 %

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 [illegible]

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
14.2.7	COMP40	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	45,00	45,00	4,17	25,81	29,98	187,65	1.161,45	1.349,10	0,04 %
14.2.8	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	173,00	173,00	25,10	57,30	82,40	4.342,30	9.912,90	14.255,20	0,45 %
14.2.9	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4.8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	242,00	242,00	153,12	219,45	372,57	37.055,04	53.106,90	90.161,94	2,83 %
14.3			**SPDA**									**116.518,61**	**3,65 %**
14.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	81,41	81,41	41,27	17,87	59,14	3.359,79	1.454,79	4.814,58	0,15 %
14.3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	81,41	81,41	14,08	7,92	22,00	1.146,25	644,76	1.791,02	0,06 %
14.3.3	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	15,00	15,00	9,24	9,33	18,57	138,60	139,95	278,55	0,01 %
14.3.4	COMP41	Próprio	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS. TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	149,00	149,00	0,66	1,27	1,93	98,34	189,23	287,57	0,01 %
14.3.5	COMP42	Próprio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	27,00	27,00	8,77	7,26	16,03	236,79	196,02	432,81	0,01 %
14.3.6	COMP43	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	103,00	103,00	8,77	9,34	18,11	903,31	962,02	1.865,33	0,06 %
14.3.7	COMP44	Próprio	PRESILHA, EM FORMA DE "U", FABRICADA EM LATÃO, DOTADA DE 1 FURO DE Ø 8MM.	UN	711,00	711,00	3,48	3,22	6,70	2.474,28	2.289,42	4.763,70	0,15 %
14.3.8	COMP45	Próprio	CABO DE COBRE NU 35MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	1.342,71	1.342,71	6,13	27,88	34,01	8.230,81	37.434,75	45.665,56	1,43 %
14.3.9	COMP46	Próprio	CABO DE COBRE NU 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	380,30	380,30	9,06	39,82	48,88	3.445,51	15.143,54	18.589,06	0,58 %
14.3.10	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	112,00	112,00	5,16	4,95	10,11	577,92	554,40	1.132,32	0,04 %
14.3.11	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	34,00	34,00	7,97	11,25	19,22	270,98	382,50	653,48	0,02 %
14.3.12	COMP47	Proprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO BRZ 4 PARAFUSOS, 16 - 70 MM²	UN	34,00	34,00	8,77	26,71	35,48	298,18	908,14	1.206,32	0,04 %
14.3.13	COMP48	Proprio	SOLDA EXOTÉRMICA PARA CONEXÃO, CABO DE COBRE (35MM²) E HASTE DE Ø 5/8".	UN	36,00	36,00	9,43	302,41	311,84	339,48	10.886,76	11.226,24	0,35 %
14.3.14	COMP49	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA PARA CONEXÃO, CABO DE COBRE (50MM²) E HASTE DE Ø 5/8".	UN	36,00	36,00	9,43	277,85	287,28	339,48	10.002,60	10.342,08	0,32 %
14.3.15	COMP50	Próprio	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	UN	57,00	57,00	1,14	1,40	2,54	64,98	79,80	144,78	0,00 %
14.3.16	COMP51	Próprio	CAIXA PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA ATERRAMENTO, FORMATO QUADRADO, DIM 40X40X15CM.	UN	2,00	2,00	58,52	406,72	465,24	117,04	813,44	930,48	0,03 %
14.3.17	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	36,00	36,00	7,39	61,96	69,35	266,04	2.230,56	2.496,60	0,08 %
14.3.18	COMP52	Próprio	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	711,00	711,00	10,04	3,42	13,46	7.138,44	2.431,62	9.570,06	0,30 %
14.3.19	COMP53	Próprio	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,00	1,00	43,88	284,19	328,07	43,88	284,19	328,07	0,01 %
14.4			**HIDRANTE**									**11.865,10**	**0,37 %**
14.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	20,64	20,64	41,27	17,87	59,14	851,81	368,83	1.220,64	0,04 %
14.4.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	20,55	20,55	14,08	7,92	22,00	289,34	162,75	452,10	0,01 %
14.4.3	COMP59	Próprio	REGISTRO DE RECALQUE, TIPO "COLUNA", INCLINAÇÃO 45°, Ø 65 MM (2.1/2").	UN	1,00	1,00	139,57	851,98	991,55	139,57	851,98	991,55	0,03 %
14.4.4	COMP60	Próprio	ACIONADOR MANUAL DE SISTEMA DE HIDRANTE, TIPO LIGA-DESLIGA. (BOTOEIRA)	UN	2,00	2,00	10,03	53,22	63,25	20,06	106,44	126,50	0,00 %
14.4.5	COMP61	Próprio	BOMBA MULTIESTÁGIO THSI-18, 6-CV.	UN	1,00	1,00	267,39	2.991,39	3.258,78	267,39	2.991,39	3.258,78	0,10 %
14.4.6	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	2,20	2,20	9,12	10,37	19,49	20,06	22,81	42,87	0,00 %
14.4.7	COMP160	Próprio	CASA DE BOMBAS - EXCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDROSANITÁRIAS E ESPECIAIS (GOINFRA + SINAPI)	UN	1,00	1,00	2142,58	3.630,08	5.772,66	2.142,58	3.630,08	5.772,66	0,18 %
14.5			**SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO**									**4.818,13**	**0,15 %**
14.5.1	COMP62	Próprio	CENTRAL DE ALARME PARA INCÊNDIO, MODELO IPA 12.24 - 12 ENDEREÇOS, C/ BATERIA SELADA INCLUSA	UN	1,00	1,00	110,83	639,36	750,19	110,83	639,36	750,19	0,02 %
14.5.2	COMP63	Próprio	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO (QUEBRA-VIDRO) COMPLETO	UN	6,00	6,00	10,03	85,38	95,41	60,18	512,28	572,46	0,02 %
14.5.3	COMP64	Próprio	AVISADOR SONORO E VISUAL COM CAPACIDADE DE EMISSÃO SONORA DE INTENSIDADE DE 100 DB.	UN	6,00	6,00	16,65	62,18	78,83	99,90	373,08	472,98	0,01 %
14.5.4	COMP65	Proprio	CABO FLEXÍVEL, PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS, FORMAÇÃO 2 CONDUTORES DE SEÇÃO 1,5 MM².	m	137,00	137,00	0,57	3,02	3,59	78,09	413,74	491,83	0,02 %
14.5.5	95745	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	137,00	137,00	4,72	10,04	14,76	646,64	1.375,48	2.022,12	0,06 %
14.5.6	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	10,00	6,49	4,51	11,00	64,90	45,10	110,00	0,00 %
14.5.7	COMP66	Próprio	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"	UN	15,00	15,00	12,90	13,67	26,57	193,50	205,05	398,55	0,01 %
15			**QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA - INTERVENÇÃO ESTRUTURAL**									**19.564,51**	**0,61 %**
15.1			**ESTRUTURA**									**612,51**	**0,02 %**
15.1.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	43,46	43,46	0,92	0,41	1,33	39,98	17,81	57,80	0,00 %
15.1.2	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	24,72	24,72	10,47	11,97	22,44	258,81	295,89	554,71	0,02 %
15.2			**ESTRUTURAS METÁLICAS**									**18.952,00**	**0,59 %**
15.2.1	60104	AGETOP CIVIL	ANDAIME METALICO TORRE (ALUGUEL/MES)	m	69,60	69,60	2,39	19,25	21,64	166,34	1.339,80	1.506,14	0,05 %
15.2.2	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	93,31	93,31	5,17	2,34	7,51	482,41	218,34	700,75	0,02 %
15.2.3	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	342,15	342,15	2,20	18,48	20,68	752,73	6.322,93	7.075,66	0,22 %
15.2.4	260103	AGETOP CIVIL	LIMPEZA DE ESTRUTURA METALICA (SEM ANDAIME)	m²	622,09	622,09	2,08	0,09	2,17	1.293,94	55,98	1.349,93	0,04 %
15.2.5	261008	AGETOP CIVIL	FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	342,15	342,15	7,29	5,28	12,57	2.494,27	1.806,55	4.300,82	0,13 %
15.2.6	261610	AGETOP CIVIL	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMAO	m²	622,09	622,09	1,81	4,65	6,46	1.125,98	2.892,71	4.018,70	0,13 %
16			**DIVERSOS**									**9.247,38**	**0,29 %**
16.1			**DEMOLIÇÃO SALAS DE AULA DE GESSO ACARTONADO**									**1.766,57**	**0,06 %**
16.1.1			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS.**									**662,39**	**0,02 %**
16.1.1.1	20149	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA/PAINEL PRÉ-FABRICADO COM REAPROVEITAMENTO	m²	163,96	163,96	4,04	0,00	4,04	662,39	0,00	662,39	0,02 %
16.1.2			**FORROS.**									**176,40**	**0,01 %**
16.1.2.1	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	147,00	147,00	0,87	0,33	1,20	127,89	48,51	176,40	0,01 %
16.1.3			**ESQUADRIAS.**									**67,11**	**0,00 %**
16.1.3.1	20106	AGETOP CIVIL	REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m²	14,04	14,04	4,78	0,00	4,78	67,11	0,00	67,11	0,00 %
16.1.4			**DIVERSOS.**									**65,85**	**0,00 %**

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

Obra
CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Goiás
SICRO3 - 04/2023 - Goiás
ORSE - 06/2023 - Sergipe
AGETOP CIVIL - 06/2023 - Goiás

B.D.I.
20,99%

Encargos Sociais
Onerado

MMEngenharia

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant. Parcial	Quant. Total	Valor Unit M. O.	Valor Unit MAT.	Valor Unit Total	Total M. O.	Total MAT.	Total Total	Peso (%)
16.1.4.1	COMP308	Próprio	REMOÇÃO DE QUADRO	UND	3,00	3,00	15,58	6,37	21,95	46,74	19,11	65,85	0,00 %
16.1.5			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.**									**791,67**	**0,03 %**
16.1.5.1	20165	AGETOP CIVIL	REMOÇÃO MANUAL DE FIO/CABO ELÉTRICO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m	1.350,00	1.350,00	0,32	0,00	0,32	432,00	0,00	432,00	0,01 %
16.1.5.2	20168	AGETOP CIVIL	REMOÇÃO MANUAL DE INTERRUPTOR/TOMADA ELÉTRICA/DISJUNTOR COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	un	339,00	339,00	0,73	0,00	0,73	247,47	0,00	247,47	0,01 %
16.1.5.3	20166	AGETOP CIVIL	REMOÇÃO MANUAL DE ELETRODUTO (ELETRODUTO E CONEXÃO) COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA (EXCLUSO RASGOS E ESCAVAÇÕES)	m	255,00	255,00	0,44	0,00	0,44	112,20	0,00	112,20	0,00 %
16.1.6			**INSTALAÇÃO DO DRENO DO AR CONDICIONADO**									**3,15**	**0,00 %**
16.1.6.1	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	9,00	9,00	0,26	0,09	0,35	2,34	0,81	3,15	0,00 %
16.2			**FINAL**									**7.480,81**	**0,23 %**
16.2.1	270501	AGETOP CIVIL	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	2.263,22	2.263,22	1,54	1,22	2,76	3.485,35	2.761,12	6.246,48	0,20 %
16.2.2	270804	AGETOP CIVIL	PLACA DE INAUGURAÇÃO AÇO ESCOVADO 60 X 120 CM	un	1,00	1,00	4,28	1.230,05	1.234,33	4,28	1.230,05	1.234,33	0,04 %
									Totais ->	**921.506,39**	**2.267.137,67**	**3.188.644,06**	

Total sem BDI	**3.188.644,06**
Total do BDI	**669.296,39**
Total Geral	**3.857.940,44**

Denise Lima

07.579.257/0001-04
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

GOVERNO DE GOIÁS
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

DISCRIMINAÇÃO	VALOR	PRAZO DE EXECUÇÃO													
	R$ 3.857.940,44	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS
SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 49.359,41	100,00% 49.359,41													
MOVIMENTO DE TERRA	R$ 19.632,89	80,00% 15.706,31	20,00% 3.926,58												
TRANSPORTES	R$ 1.599,03	100,00% 1.599,03													
ADMINISTRAÇÃO	R$ 415.588,79	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91	7,14% 29.684,91
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R$ 86.989,79	40,00% 34.795,92	60,00% 52.193,87												
FUNDAÇÕES E SONDAGENS	R$ 122.484,65			45,00% 55.118,09	55,00% 67.366,56										
ESTRUTURA	R$ 301.479,54				30,00% 90.443,86	34,00% 102.503,04	36,00% 108.532,64								
ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R$ 138.166,26						20,00% 27.633,25	40,00% 55.266,50	40,00% 55.266,50						
IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 13.549,61				100,00% 13.549,61										
REVESTIMENTO DE PAREDE	R$ 164.198,82									50,00% 82.099,41	50,00% 82.099,41				
REVESTIMENTO DE PISO	R$ 280.626,75										50,00% 140.313,37	50,00% 140.313,37			
ESQUADRIAS	R$ 228.746,88												45,00% 102.936,09	55,00% 125.810,78	
VIDROS	R$ 16.159,99													100,00% 16.159,99	
MARCENARIA	R$ 9.428,57													100,00% 9.428,57	
FORRO	R$ 62.145,21													100,00% 62.145,21	
ESTRUTURAS METÁLICAS	R$ 228.338,99							50,00% 114.169,50	50,00% 114.169,50						
COBERTURAS	R$ 152.575,65									100,00% 152.575,65					
ALAMBRADO	R$ 61.944,76													45,00% 27.875,14	55,00% 34.069,62
PINTURA	R$ 180.404,76														100,00% 180.404,76
CANTEIROS	R$ 36.623,26												50,00% 18.311,63	50,00% 18.311,63	
CALÇADAS	R$ 139.768,37											40,00% 55.907,35	30,00% 41.930,51	30,00% 41.930,51	
ACESSIBILIDADE	R$ 48.476,36													45,00% 21.814,36	55,00% 26.662,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA	R$ 333.429,76										19,60% 65.352,23	20,40% 68.019,67	20,00% 66.685,95	20,00% 66.685,95	20,00% 66.685,95
INSTALAÇÕES DRENAGEM PLUVIAL/CONDICIONADORES DE AR	R$ 1.077,94		100,00% 1.077,94												
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 390.335,80										20,00% 78.067,16	20,00% 78.067,16	20,00% 78.067,16	20,00% 78.067,16	20,00% 78.067,16
SPDA	R$ 140.975,87											24,00% 33.834,21	26,00% 36.653,73	24,00% 33.834,21	26,00% 36.653,73
SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO	R$ 5.829,46														100,00%

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

MMEngenharia

GOVERNO DE GOIÁS
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

DISCRIMINAÇÃO	VALOR	PRAZO DE EXECUÇÃO													
	R$ 3.857.940,44	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS
															5.829,46
SINALIZAÇÃO E EXTINTORES	R$ 135.727,86														100,00%
															135.727,86
GLP (GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO)	R$ 12.422,27													100,00%	
														12.422,27	
HIDRANTE	R$ 14.355,58												45,00%	55,00%	
													6.460,01	7.895,57	
DIVERSOS	R$ 65.497,56														100,00%
															65.497,56
VALOR TOTAL															
Percentual parcial		3,40%	2,25%	2,20%	5,21%	3,43%	4,30%	5,16%	5,16%	6,85%	10,25%	10,52%	9,87%	14,31%	17,09%
Valor parcial com BDI		131.145,58	86.883,30	84.803,01	201.044,94	132.187,96	165.850,80	199.120,92	199.120,92	264.359,97	395.517,09	405.826,67	380.730,00	552.066,28	659.283,01
Percentual acumulado		3,40%	5,65%	7,85%	13,06%	16,49%	20,79%	25,95%	31,11%	37,96%	48,21%	58,73%	68,60%	82,91%	100,00%
Valor acumulado com BDI		131.145,58	218.028,88	302.831,88	503.876,83	636.064,79	801.915,59	1.001.036,50	1.200.157,42	1.464.517,39	1.860.034,48	2.265.861,16	2.646.591,16	3.198.657,43	3.857.940,44

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

GOVERNO DE GOIÁS
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI (ONERADO)

OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA : REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
Administração Central	3,00	4,00	5,50	4,00
Seguro e Garantia (*)	0,80	0,80	1,00	0,80
Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	0,59
Lucro	6,16	7,40	8,96	6,16
Tributos *(Confins, PIS e ISSQN)*	**5,65**	**6,65**	**8,65**	**6,65**
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	2,00	3,00	5,00	3,00
TOTAL				**20,99**

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.

OBS:
(*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.
(**) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.
(***) - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA INSTITUÍDA PARA DESONERAR A FOLHA DE SALÁRIOS DE DIVERSAS ATIVIDADES ECONÔMICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL PODERÁ IMPACTAR AS TAXAS DE BDI MEDIANTE A MAJORAÇÃO DO PERCENTUAL CORRESPONDENTE A 4,5%

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

GOVERNO DE GOIÁS
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA

CRE: GOIÂNIA
OBRA: COLÉGIO ESTADUAL MURILO BRAGA
END.: RUA 200, 743 1 ANDAR, VILA NOVA
LOCAL: GOIÂNIA - GOIÁS
ÁREA: REFORMA: 2.363,90m²| CONSTRUIR: 981,01m² | TOTAL: 3.344,91m²

ITEM	SERVIÇOS	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PARC.MAIOR RELEV. (50%)	PARC.MAIOR RELEV. (100%)
1.0	ESTRUTURA	CONCRETO FCK 25MPA	m³	72,06	36,03	-
2.0	REVESTIMENTO DE PISO	PISO GRANITINA	m²	1023,22	511,61	-
3.0	COBERTURA	TELHAS DE ALUMÍNIO	m²	917,56	458,78	-
4.0	ALIMENTAÇÃO	ESTRUTURA TIPO N3 COM TRANSFORMADOR 225 Kva	kva	225,00	-	225,00

(*) 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

..7.579.257/0001-0..
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: 16/01/2024
Concorrência Pública nº 028/2023
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 028/2023 Processo n° 2023.0000.601.0997.

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, 16 de janeiro de 2024.

Denise Lima

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