



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 DESONERADO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 28,46%	PREÇO TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (INCLUI VIGILANTE, MESTRE DE OBRAS, ENGENHEIRO, ALMOXARIFE DENTRE OUTROS)	mês	4,00	12.799,280	51.197,12
	Sub-total				51.197,12
02	PRELIMINARES				
2.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	4,00	1.102,93	4.411,72
2.2	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	4,00	1.348,83	5.395,32
2.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA 2 m de altura. AF_03/2024	m2	178,08	108,99	19.408,94
2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	49,04	96,51	4.732,85
2.5	Placa de obra em aço galvanizado	m2	6,00	466,22	2.797,32
	Sub-total				36.746,15
03	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				
3.1	Limpeza de terreno na área de intervenção, com retirada de material orgânico, destocamentos eventuais e outros elementos, para preparação da execução da obra.	m²	118,27	5,67	670,60
3.2	Remoção de galhos em árvores nas áreas de intervenção	m3	6,00	447,13	2.682,78
3.3	Remoção Manual de Entulho em lugar aprovado pela Prefeitura Municipal de Uberaba (deslocamento até o ecoponto)	m3	36,00	143,54	5.167,44
	Sub-total				8.520,82
4	TRABALHOS EM TERRA				
4.1	Escavações manual de valas para fundações e outros serviços de embutimentos.	m3	26,52	119,82	3.177,63
4.2	Reaterro, nivelamento e ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO de níveis de acordo com o projeto proposto incluso aterro em jazida externa de empréstimo a instituição por conta da contratada (estimativa 0,70 cm já incluso 30% da compactação)	m3	118,72	103,36	12.270,90
	Sub-total				15.448,53
5	INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA				
5.1	Fundações de concreto				
5.1.1	Armadura em aço CA 50 A , para fundações a executar.	kg	468,00	23,05	10.787,40
5.1.2	Concreto Classe 20, fck 20 Mpa, para blocos de fundações e baldrame a executar, inclusive lançamento	m3	6,33	916,76	5.806,89
5.1.3	Forma e desforma em TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X. conforme projeto estrutural.	m2	46,10	135,23	6.233,83
5.2	Supraestruturas de Concreto				
5.2.1	Armadura em aço CA 50 A e CA 60 B , para estrutura a executar.	kg	1.220,00	11,54	14.078,80
5.2.2	Forma impermeabilizada e desforma com desmoldante, para pilares e vigas da estrutura em CONCRETO APARENTE, conforme projeto estrutural.	m2	120,03	209,08	25.095,87
5.2.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA Classe 25, para a estrutura, inclusive lançamento a executar.	m3	8,35	1.026,20	8.570,82
5.2.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m2	112,90	310,82	35.090,33
5.2.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	m	71,20	94,61	6.736,23
	Sub-total				112.400,19
06	IMPERMEABILIZAÇÃO				
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	84,61	53,00	4.484,33
	Sub-total				4.484,33
7	AVENARIA				
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X29 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	170,16	99,42	16.917,31
7.2	Alvenaria com Tijolo Maciço Comum, Dimensões: 5 X 10 X 20 Cm, Empregando Argamassa. Espessura das Juntas; 12 mm., nos pequenos serviços e encunhamentos. Traço 1:6	m	76,00	191,52	14.555,52
	Sub-total				31.472,83
8	COBERTURA				



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 DESONERADO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 28,46%	PREÇO TOTAL
8.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA CERÂMICA, COBERTURA PADRÃO DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m²	178,47	440,19	78.560,71
8.2	Cobertura em Telha Cerâmica tipo Romana, em todo o prédio, conforme projeto de arquitetura e incluindo conjunto de acessórios para fixação e amarração das duas últimas fiada e Cumeeiras de vedação.	m²	192,84	89,61	17.280,05
	Sub-total				95.840,76
9	REVESTIMENTOS				
9.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA inclusive na laje	m²	600,20	9,57	5.743,91
9.2	EMBOCO TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA inclusive na laje	m²	600,20	53,47	32.092,69
9.3	Chapa MDF branco de 25 mm no perímetro de todas as alvenarias descritas no memorial, e com largura de 15 cm pintada na cor branca nas duas faces	m	22,40	75,65	1.694,56
9.4	Litocerâmica nas paredes externas Cor Terra Cota conforme padrão existente	m²	155,76	199,96	31.145,77
	Sub-total				70.676,94
10	PAVIMENTAÇÃO				
10.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	116,83	125,00	14.603,75
10.2	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m²	116,83	44,99	5.256,18
10.3	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE (100X100)CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m²	59,04	119,48	7.053,86
10.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	159,56	140,59	22.432,77
10.5	Soleiras em Granito Cinza Mauá, polido, esp. 30mm esp. 15cm e conforme vãos de portas, nos locais conforme projeto.	m	1,80	139,19	250,54
10.6	Piso tátil 25x25 Alerta (borracha) afixado sob COLA PLÁSTICA	m	5,38	267,40	1.437,54
10.7	Piso tátil 25x25 Direcional (borracha) afixado sob COLA PLÁSTICA	m	0,54	267,40	144,40
10.8	Piso tátil 25x25 Direcional (Concreto) afixado sob argamassa colante	m	4,50	188,72	849,24
	Sub-total				52.028,28
11	SERRALHARIA				
11.1	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	m²	25,20	1.165,75	29.376,90
11.2	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR	m²	8,40	1.357,63	11.404,09
11.3	Esquadrias de portas de abrir em Ferro e vidro, conforme projeto.	m²	3,78	1.135,33	4.291,55
11.4	ALÇAPÃO (70X70)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	und	1,00	432,44	432,44
	Sub-total				45.504,98
12	FERRAGEM				
12.1	FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	und	4,00	127,20	508,80
12.2	FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	und	4,00	162,00	648,00
12.3	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR DE UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	conj.	2,00	209,80	419,60
	Sub-total				1.576,40
13	PINTURA				
13.1	Pintura Látex Acrílica, cor Branco Gelo conforme projeto em 2 demãos	m²	182,28	18,83	3.432,33
13.2	Emassamento em paredes internas e teto em 02 demãos	m²	182,28	46,23	8.426,80
13.3	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, 2 DEMAOS para concreto aparente	m²	59,83	48,92	2.926,98



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 DESONERADO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 28,46%	PREÇO TOTAL
13.4	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS	m²	59,83	35,11	2.100,63
	Sub-total				16.886,75
14	INSTALAÇÕES ELETRICAS				
14.1	Elétrica - Acessórios p/ eletrodutos				
14.1.1	Caixa PVC				
14.1.1.1	4x2"	pç	15,00	17,24	258,60
14.1.1.2	4x4"	pç	4,00	17,24	68,96
14.1.2	Caixa PVC octogonal				
14.1.2.1	3x3"	pç	18,00	18,50	333,00
14.1.4	Placa redonda cega				
14.1.4.1	8 mm	pç	2,00	9,28	18,56
14.2	Elétrica - Acessórios uso geral				
14.2.1	Bucha de nylon				
14.2.1.1	S6	pç	26,00	0,23	5,98
14.2.2	Parafuso fenda galvan. cab. panela				
14.2.2.1	4,2x32mm autoatarrachante	pç	26,00	0,41	10,66
14.3	Elétrica - Cabo Unipolar (cobre)				
14.3.1	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)				
14.3.1.1	16 mm²	m	120,00	31,65	3.798,00
14.3.2	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
14.3.2.2	2.5 mm²	m	180,00	6,78	1.220,40
14.3.2.3	1.5mm²	m	280,00	4,64	1.299,20
14.3.2.4	4 mm²	m	120,00	10,55	1.266,00
14.4	Elétrica - Caixa de passagem - embutir				
14.4.1	Aço pintada (ref Brum)				
14.4.1.1	150x150x80 mm	pç	1,00	44,86	44,86
14.5	Elétrica - Dispositivo Elétrico - embutido				
14.5.1	Placa 2x4"				
14.5.1.1	Interruptor simples - 1 tecla completo	pç	3,00	40,52	121,56
14.5.1.2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	pç	7,00	62,65	438,55
14.5.2	Placa 4x4"				
14.5.2.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	pç	3,00	65,17	195,51
14.5.3	Placa 4x4"				
14.5.4	S/ placa				
14.5.4.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	pç	4,00	50,64	202,56
14.6	Elétrica - Dispositivo de Proteção				
14.6.1	Disjuntor Termomagnético - norma DIN				
14.6.1.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	pç	1,00	19,10	19,10
14.6.1.2	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	pç	1,00	257,73	257,73
14.6.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	pç	9,00	19,10	171,90
14.6.3	Dispositivo de proteção contra surto				
14.6.3.1	175 V - 40 KA	pç	1,00	17,96	17,96
14.7	Elétrica - Eletroduto PVC flexível				
14.7.1	Eletroduto leve				
14.7.1.1	1"	m	42,40	17,21	729,70
14.7.1.2	3/4"	m	150,00	13,60	2.040,00
14.7.2	Eletroduto pesado				
14.7.2.1	1.1/2"	m	58,00	11,37	659,46
14.8	Elétrica - Luminária e acessórios				
14.8.1.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	pç	18,00	31,60	568,80
14.8.1.2	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	pç	7,00	80,80	565,60
14.9	Elétrica - Material p/ entrada serviço				
14.9.1	Arruela quadrada aço galvanizado				
14.9.1.1	Furo D=18mm	pç	2,00	2,43	4,86
14.9.2	Cabeçote alumínio p/ eletroduto				
14.9.2.1	2.1/2"	pç	2,00	12,73	25,46
14.9.3	Conector				
14.9.3.1	Parafuso fendido 25mm²	pç	10,00	16,82	168,20
14.9.4	Haste de aterramento aço/cobre				
14.9.4.1	Cabo de cobre nú Ref. Termotécnica 16.0 mm² inclusive isoladores	M	16,00	25,00	400,00
14.9.4.2	Aterramento com haste de cobre de alta camada tipo copperweld diametro de 3/4 e comprimento 240 mm	pç	1,00	236,05	236,05
14.10	Elétrica - Quadro distrib. plástico - embutir				
14.10.1	Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)				



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 DESONERADO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 28,46%	PREÇO TOTAL
14.10.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Pç	2,00	924,32	1.848,64
	Total				16.995,86
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
15.1	Água Fria				
15.1.1	Tubulação				
15.1.1.1	Tubo Soldável NBR 5648 25mm	Mt	50,00	7,73	386,50
15.1.2	Conexões e adaptações				
15.1.2.1	Joelho 90º Sold. 25mm	Pç	4,00	8,86	35,44
15.1.2.2	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	Pç	2,00	23,41	46,82
15.1.2.2	Tê 90º Sold. 25mm	Pç	1,00	10,95	10,95
15.1.2.3	Registro de Gaveta Bruto ABNT 3/4"	Pç	1,00	82,52	82,52
15.1.2.3	Torneira 25mm	Pç	1,00	73,53	73,53
15.2	Esgoto Sanitário e Pluvial				
15.2.1	Tubulação				
15.2.1.1	Tubo Esgoto 40mm Tigre ou similar de primeira linha	Mt	27,00	30,93	835,11
15.2.1.2	Tubo Pluvial 100mm Tigre ou similar de primeira linha	Mt	20,00	69,97	1.399,40
15.2.2	Conexões e adaptações				
15.2.2.1	Joelho 90º Série N 40mm	Pç	4,00	25,40	101,60
15.2.2.2	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM	Mt	47,95	234,22	11.230,85
15.2.2.3	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	Mt	3,14	261,99	822,65
	Soma dos materiais				36.951,52
15.3.1	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	4,00	904,15	3.616,60
	Soma dos serviços				3.616,60
	Sub-total				40.568,12
16	PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO - SPCIP				
16.1	Extintores				
16.1.1	Extintor de Pó ABC - 2A-20-B:C a 1,60m do piso	Pç	1,00	261,21	261,21
16.2	Iluminação de Emergência				
16.2.1	Bloco de iluminação de emergência tipo aclaramento	Pç	2,00	10,82	21,64
16.3	Sinalização de Emergência				
16.3.1	Placa de sinalização de orientação e salvamento	Pç	5,00	34,98	174,90
16.3.2	Placa de sinalização de equipamentos de combate a incêndio	Pç	1,00	15,07	15,07
	Sub-total				472,82
17	LIMPEZA, VERIFICAÇÃO E DISPOSIÇÕES FINAIS				
17.1	As Built de todos os projetos (vide memorial descritivo)	m²	192,84	1,18	227,55
17.2	Limpeza e Verificação Final	m²	192,84	19,05	3.673,60
17.3	Plantio de grama cuiabana em placas	m²	200,00	25,06	5.012,00
	Sub-total				8.913,15
19	TOTAL GERAL INCLUSO COM BDI DE 28,46%				609.734,02



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 COM ONERAÇÃO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 22,33%	PREÇO TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (INCLUI VIGILANTE, MESTRE DE OBRAS, ENGENHEIRO, ALMOXARIFE DENTRE OUTROS)	mês	4,00	12.188,510	48.754,04
	Sub-total				48.754,04
02	PRELIMINARES				
2.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	4,00	1.050,33	4.201,32
2.2	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	4,00	1.284,47	5.137,88
2.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA 2 m de altura. AF_03/2024	m2	178,08	106,56	18.976,20
2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	m	49,04	95,10	4.663,70
2.5	Placa de obra em aço galvanizado	m2	6,00	447,18	2.683,08
	Sub-total				35.662,19
03	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				
3.1	Limpeza de terreno na área de intervenção, com retirada de material orgânico, destocamentos eventuais e outros elementos, para preparação da execução da obra.	m²	118,27	5,70	674,15
3.2	Remoção de galhos em árvores nas áreas de intervenção	m3	6,00	425,79	2.554,74
3.3	Remoção Manual de Entulho em lugar aprovado pela Prefeitura Municipal de Uberaba (deslocamento até o ecoponto)	m3	36,00	137,82	4.961,52
	Sub-total				8.190,41
4	TRABALHOS EM TERRA				
4.1	Escavações manual de valas para fundações e outros serviços de embutimentos.	m3	26,52	120,39	3.192,74
4.2	Reaterro, nivelamento e ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO de níveis de acordo com o projeto proposto incluso aterro em jazida externa de empréstimo a instituição por conta da contratada (estimativa 0,70 cm já incluso 30% da compactação)	m3	118,72	103,86	12.330,26
	Sub-total				15.523,00
5	INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA				
5.1	Fundações de concreto				
5.1.1	Armadura em aço CA 50 A , para fundações a executar.	kg	468,00	22,62	10.586,16
5.1.2	Concreto Classe 20, fck 20 Mpa, para blocos de fundações e baldrame a executar, inclusive lançamento	m3	6,33	877,99	5.561,32
5.1.3	Forma e desforma emTÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X. conforme projeto estrutural.	m2	46,10	132,19	6.093,69
5.2	Supraestruturas de Concreto				
5.2.1	Armadura em aço CA 50 A e CA 60 B , para estrutura a executar.	kg	1.220,00	11,05	13.481,00
5.2.2	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m2	120,03	202,53	24.309,68
5.2.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA Classe 25, para a estrutura, inclusive lançamento a executar.	m3	8,35	979,58	8.181,45
5.2.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m2	112,90	298,45	33.693,81
5.2.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	m	71,20	92,30	6.571,76
	Sub-total				108.478,87
06	IMPERMEABILIZAÇÃO				
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	84,61	51,68	4.372,64
	Sub-total				4.372,64
7	AVENARIA				
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X29 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	170,16	97,88	16.655,26
7.2	Alvenaria com Tijolo Maciço Comum, Dimensões: 5 X 10 X 20 Cm, Empregando Argamassa. Espessura das Juntas; 12 mm., nos pequenos serviços e encunhamentos. Traço 1:6	m²	10,86	188,83	2.050,15
	Sub-total				18.705,42
8	COBERTURA				



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 COM ONERAÇÃO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 22,33%	PREÇO TOTAL
8.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA CERÂMICA, COBERTURA PADRÃO DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m²	178,47	419,19	74.812,84
8.2	Cobertura em Telha Cerâmica tipo Romana, em todo o prédio, conforme projeto de arquitetura e incluindo conjunto de acessórios para fixação e amarração das duas ultimas fiada e Cumeeiras de vedação.	m²	192,84	86,05	16.593,56
	Sub-total				91.406,39
9	REVESTIMENTOS				
9.1	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA inclusive na laje	m²	469,91	9,47	4.450,09
9.2	EMBOCO TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA inclusive na laje	m²	469,91	52,65	24.740,99
9.3	Chapa MDF branco de 25 mm no perímetro de todas as alvenarias descritas no memorial, e com largura de 15 cm pintada na cor branca nas duas faces	m	22,40	73,46	1.645,50
9.4	Litocerâmica nas paredes externas Cor Terra Cota conforme padrão existente	m²	155,76	195,58	30.463,54
	Sub-total				61.300,12
10	PAVIMENTAÇÃO				
10.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	m²	116,83	120,75	14.107,22
10.2	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m²	116,83	45,09	5.267,86
10.3	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE (100X100)CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m²	59,04	117,89	6.959,99
10.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	159,56	137,68	21.968,44
10.5	Soleiras em Granito Cinza Mauá, polido, esp. 30mm esp. 15cm e conforme vãos de portas, nos locais conforme projeto.	m	1,80	135,38	243,68
10.6	Piso tátil 25x25 Alerta (borracha) afixado sob COLA PLÁSTICA	m	5,38	255,60	1.374,11
10.7	Piso tátil 25x25 Direcional (borracha) afixado sob COLA PLÁSTICA	m	0,54	255,60	138,02
10.8	Piso tátil 25x25Direcional (Concreto) afixado sob argamassa colante	m	4,50	181,18	815,31
	Sub-total				50.874,64
11	SERRALHARIA				
11.1	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	m²	25,20	1.136,89	28.649,63
11.2	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR	m²	8,40	1.321,47	11.100,35
11.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	und	2,00	1.083,83	2.167,66
11.4	ALÇAPÃO (70X70)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	und	1,00	424,31	424,31
	Sub-total				42.341,95
12	FERRAGEM				
12.1	FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	und	4,00	123,02	492,08
12.2	FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	und	4,00	155,80	623,20
12.3	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR DE UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	conj.	2,00	203,55	407,10
	Sub-total				1.522,38
13	PINTURA				
13.1	Pintura Látex Acrílica , cor Branco Gelo conforme projeto em 2 demãos	m²	182,28	18,35	3.344,84
13.2	Emassamento em paredes internas e teto em 02 demãos	m²	182,28	46,18	8.417,69



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 COM ONERAÇÃO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 22,33%	PREÇO TOTAL
13.3	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, 2 DEMAS para concreto aparente	m²	59,83	47,79	2.859,37
13.4	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMAS	m²	59,83	34,19	2.045,59
	Sub-total				16.667,49
14	INSTALAÇÕES ELETRICAS				
14.1	Elétrica - Acessórios p/ eletrodutos				
14.1.1	Caixa PVC				
14.1.1.1	4x2"	pç	15,00	17,40	261,00
14.1.1.2	4x4"	pç	4,00	17,40	69,60
14.1.2	Caixa PVC octogonal				
14.1.2.1	3x3"	pç	18,00	18,57	334,26
14.1.4	Placa redonda cega				
14.1.4.1	8 mm	pç	2,00	9,05	18,10
14.2	Elétrica - Acessórios uso geral				
14.2.1	Bucha de nylon				
14.2.1.1	S6	pç	26,00	0,21	5,46
14.2.2	Parafuso fenda galvan. cab. panela				
14.2.2.1	4,2x32mm autoatarrachante	pç	26,00	0,38	9,88
14.3	Elétrica - Cabo Unipolar (cobre)				
14.3.1	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Afumex)				
14.3.1.1	120 mm²	m	160,00	31,26	5.001,60
14.3.2	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível)				
14.3.2.2	2,5 mm²	m	180,00	6,58	1.184,40
14.3.2.3	1,5mm²	m	280,00	4,53	1.268,40
14.3.2.4	4 mm²	m	120,00	10,22	1.226,40
14.4	Elétrica - Caixa de passagem - embutir				
14.4.1	Aço pintada (ref Brum)				
14.4.1.1	150x150x80 mm	pç	1,00	44,09	44,09
14.5	Elétrica - Dispositivo Elétrico - embutido				
14.5.1	Placa 2x4"				
14.5.1.1	Interruptor simples - 1 tecla completo	pç	3,00	40,11	120,33
14.5.1.2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	pç	7,00	62,40	436,80
14.5.2	Placa 4x4"				
14.5.2.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	pç	3,00	64,41	193,23
14.5.3	Placa 4x4"				
14.5.4	S/ placa				
14.5.4.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	pç	4,00	50,12	200,48
14.6	Elétrica - Dispositivo de Proteção				
14.6.1	Disjuntor Termomagnético - norma DIN				
14.6.1.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	pç	1,00	18,39	18,39
14.6.1.2	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	pç	1,00	246,94	246,94
14.6.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	pç	9,00	18,39	165,51
14.6.3	Dispositivo de proteção contra surto				
14.6.3.1	175 V - 40 KA	pç	1,00	17,97	17,97
14.7	Elétrica - Eletroduto PVC flexível				
14.7.1	Eletroduto leve				
14.7.1.1	1"	m	42,40	17,04	722,50
14.7.1.2	3/4"	m	150,00	13,53	2.029,50
14.7.2	Eletroduto pesado				
14.7.2.1	1.1/2"	m	58,00	11,12	644,96
14.8	Elétrica - Luminária e acessórios				
14.8.1.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	pç	18,00	31,92	574,56
14.8.1.2	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	pç	7,00	78,74	551,18
14.9	Elétrica - Material p/ entrada serviço				
14.9.1	Arruela quadrada aço galvanizado				
14.9.1.1	Furo D=18mm	pç	2,00	2,45	4,90
14.9.2	Cabeçote alumínio p/ eletroduto				
14.9.2.1	2.1/2"	pç	2,00	12,25	24,50
14.9.3	Conector				
14.9.3.1	Parafuso fendido 25mm²	pç	10,00	16,14	161,40
14.9.4	Haste de aterramento aço/cobre				
14.9.4.1	Cabo de cobre nú Ref. Termotécnica 16,0 mm² inclusive isoladores	M	16,00	24,17	386,72
14.9.4.2	Aterramento com haste de cobre de alta camada tipo copperweld diametro de 3/4 e comprimento 240 mm	pç	1,00	227,86	227,86



INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS UBERABA

LOCAL: JOÃO BATISTA RIBEIRO Nº4000

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS NAPNE

TÍTULO: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: ABRIL - 2026 COM ONERAÇÃO

Sinapi04/26; SICRO3 01/26;SETOP01/26;CPOS04/26

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO INC. BDI 22,33%	PREÇO TOTAL
14.10	Elétrica - Quadro distrib. plástico - embutir				
14.10.1	Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)				
14.10.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Pç	2,00	881,47	1.762,94
	Total				113.673,43
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
15.1	Água Fria				
15.1.1	Tubulação				
15.1.1.1	Tubo Soldável NBR 5648 25mm	Mt	50,00	7,45	372,50
15.1.2	Conexões e adaptações				
15.1.2.1	Joelho 90° Sold. 25mm	Pç	4,00	8,72	34,88
15.1.2.2	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	Pç	2,00	22,89	45,78
15.1.2.2	Tê 90° Sold. 25mm	Pç	1,00	10,81	10,81
15.1.2.3	Registro de Gaveta Bruto ABNT 3/4"	Pç	1,00	79,04	79,04
15.1.2.3	Torneira 25mm	Pç	1,00	70,99	70,99
15.2	Esgoto Sanitário e Pluvial				
15.2.1	Tubulação				
15.2.1.1	Tubo Esgoto 40mm Tigre ou similar de primeira linha	Mt	11,00	30,68	337,48
15.2.1.2	Tubo Pluvial 100mm Tigre ou similar de primeira linha	Mt	20,00	68,32	1.366,40
15.2.2	Conexões e adaptações				
15.2.2.1	Joelho 90° Série N 40mm	Pç	4,00	24,98	99,92
15.2.2.2	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM	Mt	47,95	224,78	10.778,20
15.2.2.3	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	Mt	3,14	252,34	792,35
	Soma dos materiais				33.696,59
15.3.1	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	4,00	881,73	3.526,92
	Soma dos serviços				3.526,92
	Sub-total				37.223,51
16	PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO - SPCIP				
16.1	Extintores				
16.1.1	Extintor de Pó ABC - 2A-20-B:C a 1,60m do piso	Pç	1,00	250,56	250,56
16.2	Iluminação de Emergência				
16.2.1	Bloco de iluminação de emergência tipo aclaramento	Pç	2,00	10,94	21,88
16.3	Sinalização de Emergência				
16.3.1	Placa de sinalização de orientação e salvamento	PÇ	5,00	33,98	169,90
16.3.2	Placa de sinalização de equipamentos de combate a incêndio	PÇ	1,00	15,02	15,02
	Sub-total				457,36
17	LIMPEZA, VERIFICAÇÃO E DISPOSIÇÕES FINAIS				
17.1	As Built de todos os projetos (vide memorial descritivo)	m²	192,84	1,13	217,91
17.2	Limpeza e Verificação Final	m²	192,84	19,45	3.750,74
17.3	Plantio de grama cuiabana em placas	m²	200,00	24,15	4.830,00
	Sub-total				8.798,65
19	TOTAL GERAL INCLUSO COM BDI DE 22,33%				663.952,49