

MEMORIA DE CALCULO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO SETOR AEROPORTO - ETAPA 01

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS

RUA SÃO FRANCISCO, S/N, SETOR AEROPORTO, BURITI D TOCANTINS - TOCANTINS



ÍTEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA Duração da obra: 6 meses	MÊS	6,00
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS Dimensões (2,40x1,20): 2,88 m ²	M ²	2,88
1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 Limpeza total da área à ser construído o empreendimento módulos 01/02/03: 3.512,67+2.970,82+2.261,73 = 8.745,22 m ² Observação: está incluso até o espaço para estrutura cavalgada	M ²	8745,22
1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 Volume Área da praça (menos o módulo praça 2) x 0,10 (espessura da limpeza de camada vegetal): 8.745,22 x 0,15 = 1.311,78 m ³	M ³	1311,78
1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 Volume Área da praça x 0,10 (espessura da limpeza de camada vegetal): 8.745,22 x 0,15 = 1.311,78 m ³	M ³ xKM	1311,78
1.6	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 Total da área à ser construído o empreendimento: 8.745,22 m ²	M ²	8745,22
1.7	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM) Volume Área da praça x 0,20 (espessura do aterro): 8.745,22 x 0,20 = 1.749,04 m ³	M ³	1749,04
1.8	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA MARCAÇÃO DE OBRA, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS Total da área à ser construído o empreendimento: 8.745,22 m ²	M ²	8745,22
2.0	ENTRADA DE ENERGIA		
2.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS Conforme projeto: 01 unidade	UN	1,00
2.2	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 Conforme projeto: 01 unidade	UN	1,00
2.3	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 Conforme projeto: 01 unidade	UN	1,00
2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 Conforme projeto: 200,00 ml	M	200,00
2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 Conforme projeto: 300,00 ml	M	300,00
3.0	PASSEIO/PISTA DE CAMINHADA PRAÇA		

ANDRÉ GAIPO
ARQUITETO URBANISTA
CAU A33602-5

MEMORIA DE CALCULO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO SETOR AEROPORTO - ETAPA 01

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS

RUA SÃO FRANCISCO, S/N, SETOR AEROPORTO, BURITI D TOCANTINS - TOCANTINS



3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	437,36
	Volume área passeio praça/pista de caminhada x 0,10 (esp. aterro) módulo praça 01: (1.322,54+529,93)x0,10 = 185,25 m³		
	Volume área pista de caminhada x 0,10 (esp. aterro) espaço shows módulo praça 02: (191,20+179,84)x0,10 = 37,10 m³		
	Volume área passeio pista de caminhada x 0,10 (esp. aterro) espaço cavalgada módulo praça 03: (246,97+1.903,15)x0,10 = 215,01 m³		
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3xKM). AF_07/2020	M³xKM	437,36
	Ítem 4.1: 437,36 m³		
3.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M²	4373,63
	Área do passeio praça/pista de caminhada: 1.852,47+371,04+2.150,12 = 4.373,63 m²		
	Observação: está incluso até o espaço para estrutura cavalgada		
3.4	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_01/2024	M	2165,34
	Comprimento meio fio módulo praça 01 (pista de caminhada/passeio praça): 1.229,91 ml		
	Comprimento meio fio módulo praça 02 (pista de caminhada/espaço para shows): 524,23 ml		
	Comprimento meio fio módulo praça 03 (pista de caminhada/espaço para estrutura cavalgada): 411,20 ml		
	Observação: está incluso até o espaço para estrutura cavalgada		
3.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (PRAÇA)	M²	3225,69
	Área do passeio módulo praça 01 (passeio praça): 1.322,54 m²		
	Área do passeio módulo praça 02 (espaço para shows): já possui piso		
	Área do passeio módulo praça 03 (pista de caminhada/espaço para estrutura cavalgada): 1.903,15 m²		
	Observação: está incluso até o espaço para estrutura cavalgada		
3.6	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	2165,34
	Ítem 4.4: 2.165,34 ml		
3.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (PISTA DE CAMINHADA/RAMPA PNE'S) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	1147,94
	Área total pista de caminhada/rampa pne`s módulo praça 01: 529,93 m²		
	Área total pista de caminhada/rampa pne`s módulo praça 02: 371,04 m²		
	Área total pista de caminhada/rampa pne`s módulo praça 03: 246,97 m²		
	Observação: está incluso até o espaço para estrutura cavalgada		
3.8	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M²	165,00
	Área total faixas: 165,00 m²		
3.9	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (PISTA DE CAMINHADA)	M²	1147,94
	Ítem 4.7: 1.147,94 m²		
4.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
4.1	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	43,00
	Quantidade de postes: 43 unidades		

MEMORIA DE CALCULO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO SETOR AEROPORTO - ETAPA 01

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS

RUA SÃO FRANCISCO, S/N, SETOR AEROPORTO, BURITI D TOCANTINS - TOCANTINS



4.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	56,00
	Quantidade de postes: 43 unidades		
	Quantidade de refletores nos pergolados: 13 unidades		
4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	280,00
	Comprimento eletroduto refletores pergolados: 280,00 ml		
4.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	500,00
	Comprimento eletroduto postes: 500,00 ml		
4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2830,00
	Comprimento cabos postes: (500x3)+(43x10,00) = 1.930,00 ml		
	Comprimento cabos refletores pergolados: 300,00x3 = 900,00 ml		
4.6	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	28,00
	Relês para postes e refletores: 28 unidades		
5.0	BANCOS E LIXEIRAS		
5.1	BANCO EM CONCRETO COMPLETO ABAIXO PERGOLADOS	M	85,90
	Comprimento total dos bancos abaixo pergolados retangulares: 73,30 ml		
	Comprimento total dos bancos abaixo pergolados redondos: 12,60 ml		
5.2	BANCO COM PÉ EM FERRO FUNDIDO E 10 RÉGUAS DE MADEIRA C/ 1,50M, COM ENCOSTO	UN	10,00
	Quantidade de bancos: 10 unidades		
5.3	LIXEIRA REDONDA EM TELA MOEDA, D = 35CM, H = 42CM, E ACABAMENTO EM ESMALTE ACETINADO, COM SUPORTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 3/4", ALTURA DO SUPORTE 1,24M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00
	Quantidade de lixeiras: 20 unidades		
6.0	PERGOLADOS		
6.1	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO EM FORMATO DE "U" (PERGOLADO RETANGULAR)	UN	26,00
	Quantidade de estrutura em formato de "U" de cabeça pra baixo: 26 unidades		
6.2	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO EM FORMATO DE ÁRVORE (PERGOLADO REDONDO)	UN	2,00
	Quantidade de estrutura em formato de árvore: 02 unidades		
7.0	PAISAGISMO		
7.1	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M ³	286,61
	Volume total módulo praça 01: 1.437,63 x 0,15 = 215,64 m ³		
	Volume total módulo praça 02: 205,39 x 0,15 = 30,81 m ³		
	Volume total módulo praça 03: 155,00 x 0,15 = 23,25 m ³		
	Volume total canteiros pergolados: 33,83 x 0,50 = 16,91 m ³		
7.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM	5158,98
	Transporte: 286,61 m ³ (Volume) x 1,8 (Coeficiente de carga) x 5,00 km (extensão do trecho em km) x 2 (dia trabalhado) : 5.158,98 TxKm		
7.3	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M ²	1831,85
	Área total: 1.831,85 m ²		
7.4	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UNID	40,00

ANDRÉ GAIPO
ARQUITETO URBANISTA
CAU A33602-5

MEMORIA DE CALCULO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO SETOR AEROPORTO - ETAPA 01
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS
RUA SÃO FRANCISCO, S/N, SETOR AEROPORTO, BURITI D TOCANTINS - TOCANTINS



	Quantidade total: 40 unidades		
7.5	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UNID	60,00
	Quantidade total: 60 unidades		
7.6	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M ²	1831,85
	Área total: 1.831,85 m ²		
7.7	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	M ²	1831,85
	Área total: 1.831,85 m ²		
7.8	PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_05/2018	M ²	200,00
	Área total: 200,00 m ²		
8.0	IRRIGAÇÃO DOS JARDINS DA PRAÇA		
8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M ³	41,40
	Volume comprimento x largura x altura: 450x0,30x0,30 = 41,40 m ³		
8.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M ³	41,40
	Volume comprimento x largura x altura: 450x0,30x0,30 = 41,40 m ³		
8.3	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00
	Quantidade total: 01 unidade		
8.4	HIDRÔMETRO DN 1", 10 M ³ /H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00
	Quantidade total: 01 unidade		
8.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	500,00
	Comprimento total: 500 ml		
8.6	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00
	Quantidade total: 08 unidades		
8.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00
	Quantidade total: 16 unidades		
8.8	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	16,00
	Quantidade total: 16 unidades		
8.9	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16,00
	Quantidade total: 16 unidades		
8.10	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	8,00
	Quantidade total: 08 unidades		

BURITI DO TOCANTINS - TOCANTINS, 09 DE MARÇO DE 2026.

ANDRÉ GAIPO
ARQUITETO URBANISTA
 CAU A33602-5