

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
Município/UF:	MARANHÃOZINHO - MA
Nº da Operação (0000000-00):	939031/2022
Nº do SICONV (000000):	029676/2022
Valor do Repasse Contratado (R\$):	3.820.000,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	6.000,00
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	CONSTRUÇÃO DE PONTE
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	CONSTRUÇÃO DE PONTE
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	03-2023

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	KÁTIA CHRISTINA BANDEIRA SILVA
CREA/CAU:	
ART/RRT:	
Data do preenchimento:	03/07/2023

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	MARIA DEUSA LIMA ALMEIDA
Cargo:	PREFEITO MUNICIPAL

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	03/07/2023

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	
Profissão:	
CREA/CAU (para obras/projetos):	
ART/RRT (para obras/projetos):	


Kátia Christina Bandeira de Silva
Eng.º Civil - CREA 0152 D/MA
Registro Nacional: 110705039-9

Nº OPERAÇÃO
939031/2022Nº SICONV
029676/2022PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CONSTRUÇÃO DE PONTE / CONSTRUÇÃO DE PONTE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

100,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):

5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,02%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MARANHÃOZINHO - MA

Local

segunda-feira, 3 de julho de 2023

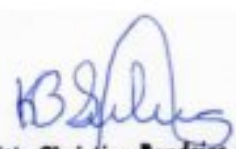
Data

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA CHRISTINA BANDEIRA SILVA

CREA/CAU: 0

ART/RRT: 0


Kátia Christina Bandeira de Silva
Eng.º Civil - CREA 0152 D/MA
Registro Nacional: 110709839-9

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
939031/2022	029676/2022	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE PONTE / CONSTRUÇÃO DE PONTE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 2

TIPO DE OBRA (SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MARANHÃOZINHO - MA

Local

segunda-feira, 3 de julho de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA CHRISTINA BANDEIRA SILVA

CREA/CAU: 0

ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
939031/2022	029676/2022	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE PONTE / CONSTRUÇÃO DE PONTE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 3

TIPO DE OBRA (SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MARANHÃOZINHO - MA

Local

segunda-feira, 3 de julho de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA CHRISTINA BANDEIRA SILVA

CREA/CAU: 0

ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
1.			CONSTRUÇÃO DE PONTE					-	54.445,19	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO					-	54.445,19	
1.1.1.	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	126,36	BDI 1	156,71	9.402,60	RA
1.1.2.	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	987,18	BDI 1	1.224,30	14.691,60	RA
1.1.3.	CPU	002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UM	1,00	6.401,09	BDI 1	7.938,63	7.938,63	RA
1.1.4.	CPU	011	SINALIZAÇÃO NOTURNA COM BALDE DE PLASTICO VERMELHO	UND.	8,00	88,67	BDI 1	109,97	879,76	RA
1.1.5.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	20,00	120,94	BDI 1	149,99	2.999,80	RA
1.1.6.	SINAPI	93402	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	44,00	248,92	BDI 1	308,71	13.583,24	RA
1.1.7.	SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	44,00	90,70	BDI 1	112,49	4.949,56	RA
2.			META Nº1-CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA METÁLICA DIMENSÕES 18,00MX5,00M(PONTE RIO DO OURO,POVOADO COLÔNIA, DE ACORDO COM AS COORDENADAS: LAT: 2°16'01.9"S LONG: 45°59'02.4"W)					-	1.860.614,49	
2.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	9.969,82	
2.1.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	150,00	2,69	BDI 1	3,34	501,00	RA
2.1.2.	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	70,22	8,49	BDI 1	10,53	739,42	RA
2.1.3.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	702,15	2,87	BDI 1	3,56	2.499,65	RA
2.1.4.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	8,00	9,05	BDI 1	11,22	89,76	RA
2.1.5.	CPU	003	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ESTRUTURA EXISTENTE, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M3	40,22	123,09	BDI 1	152,66	6.139,99	RA
2.2.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	75.774,90	
2.2.1.	SINAPI	101144	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	141,30	13,87	BDI 1	17,20	2.430,36	RA
2.2.2.	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	402,62	51,12	BDI 1	63,40	25.526,11	RA

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
2.2.3.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	20,19	86,96	BDI 1	107,85	2.177,49	RA
2.2.4.	SINAPI	100573	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	402,62	78,35	BDI 1	97,17	39.122,59	RA
2.2.5.	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	141,30	8,49	BDI 1	10,53	1.487,89	RA
2.2.6.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.413,05	2,87	BDI 1	3,56	5.030,46	RA
2.3.			INFRAESTRUTURA					-	189.097,95	
2.3.1.	SICRO3	2306122	ESTACA DUPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	160,00	790,68	BDI 1	980,60	156.896,00	RA
2.3.2.	CPU	013	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 FIXADO NA ESTACA NAS DIMENSÕES 0,20X0,40	UND.	20,00	146,02	BDI 1	181,09	3.621,80	RA
2.3.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	16,82	29,03	BDI 1	36,00	605,52	RA
2.3.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	80,00	13,80	BDI 1	17,11	1.368,80	RA
2.3.5.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	114,00	11,64	BDI 1	14,44	1.646,16	RA
2.3.6.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	49,20	148,40	BDI 1	184,05	9.055,26	RA
2.3.7.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	16,82	639,81	BDI 1	793,49	13.346,50	RA
2.3.8.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	49,20	41,92	BDI 1	51,99	2.557,91	RA
2.4.			MESOESTRUTURA					-	154.843,86	
2.4.1.	CPU	004	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	55,35	81,89	BDI 1	101,56	5.621,35	RA
2.4.2.	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	217,40	13,06	BDI 1	16,20	3.521,88	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
2.4.3.	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.192,84	10,88	BDI 1	13,49	16.091,41	RA
2.4.4.	SINAPI	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	899,78	10,47	BDI 1	12,98	11.679,14	RA
2.4.5.	SINAPI	92924	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.655,98	11,71	BDI 1	14,52	24.044,83	RA
2.4.6.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	267,64	38,35	BDI 1	47,56	12.728,96	RA
2.4.7.	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	86,48	494,93	BDI 1	613,81	53.082,29	RA
2.4.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	86,48	261,76	BDI 1	324,63	28.074,00	RA
2.5.			SUPRAESTRUTURA					-	1.426.724,50	
2.5.1.	CPU	004	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	25,00	81,89	BDI 1	101,56	2.539,00	RA
2.5.2.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,96	14,15	BDI 1	17,55	104,60	RA
2.5.3.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	315,93	11,81	BDI 1	14,65	4.628,37	RA
2.5.4.	CPU	005	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, ACESSÓRIO, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	16.396,45	62,72	BDI 1	77,79	1.275.479,85	RA
2.5.5.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	20,00	500,18	BDI 1	620,32	12.406,40	RA
2.5.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	20,00	261,76	BDI 1	324,63	6.492,60	RA

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
2.5.7.	CPU	006	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 1,25 MM, ESPESSURA DA LAJE 20 CM, INCLUINDO TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2) LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM ,COM CONCRETO FCK=30MPA	M2	100,00	470,81	BDI 1	583,90	58.390,00	RA
2.5.8.	CPU	007	APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	419,14	BDI 1	519,82	2.079,28	RA
2.5.9.	CPU	008	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 4",ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	40,00	1.302,30	BDI 1	1.615,11	64.604,40	RA
2.6.			SINALIZAÇÃO VERTICAL					-	2.262,44	
2.6.1.	CPU	009	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - PELÍCULA RETRORREFLETIVA	UM	2,00	912,13	BDI 1	1.131,22	2.262,44	RA
2.7.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	1.941,02	
2.7.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	100,00	1,75	BDI 1	2,17	217,00	RA
2.7.2.	SINAPI	100752	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	29,36	47,35	BDI 1	58,72	1.724,02	RA
3.			META 02:DIMENSÕES 15,00MX5,00M, PONTE CENTRO DO PEDRO,POVOADO CENTRO DO PEDRO NAS COORDENADAS:LATITUDE2°29'16.66"S, LONGITUDE 46° 0'55.86"O					-	1.379.969,83	
3.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	22.831,30	
3.1.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	150,00	2,69	BDI 1	3,34	501,00	RA
3.1.2.	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	64,85	8,49	BDI 1	10,53	682,87	RA
3.1.3.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	648,53	2,87	BDI 1	3,56	2.308,77	RA
3.1.4.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	8,00	9,05	BDI 1	11,22	89,76	RA
3.1.5.	CPU	003	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ESTRUTURA EXISTENTE, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M3	34,85	123,09	BDI 1	152,66	5.320,20	RA
3.1.6.	CPU	012	PONTILHÃO DE MADEIRA PARA ACESSO TEMPORÁRIO	M2	30,00	374,37	BDI 1	464,29	13.928,70	RA
3.2.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	69.248,82	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
3.2.1.	SINAPI	101144	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	46,35	13,87	BDI 1	17,20	797,22	RA
3.2.2.	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	384,53	51,12	BDI 1	63,40	24.379,20	RA
3.2.3.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	42,37	86,96	BDI 1	107,85	4.569,60	RA
3.2.4.	SINAPI	100573	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	384,53	78,35	BDI 1	97,17	37.364,78	RA
3.2.5.	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	46,35	8,49	BDI 1	10,53	488,07	RA
3.2.6.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	463,47	2,87	BDI 1	3,56	1.649,95	RA
3.3.			INFRAESTRUTURA					-	105.506,45	
3.3.1.	SICRO3	2306122	ESTACA DUPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	80,00	790,68	BDI 1	980,60	78.448,00	RA
3.3.2.	CPU	013	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 FIXADO NA ESTACA NAS DIMENSÕES 0,20X0,40	UND.	10,00	146,02	BDI 1	181,09	1.810,90	RA
3.3.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	13,24	29,03	BDI 1	36,00	476,64	RA
3.3.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	51,00	13,80	BDI 1	17,11	872,61	RA
3.3.5.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	11,64	BDI 1	14,44	592,04	RA
3.3.6.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	54,23	148,40	BDI 1	184,05	9.981,03	RA
3.3.7.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	13,24	639,81	BDI 1	793,49	10.505,81	RA
3.3.8.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	54,23	41,92	BDI 1	51,99	2.819,42	RA
3.4.			MESOESTRUTURA					-	127.260,64	

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
3.4.1.	CPU	004	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	36,98	81,89	BDI 1	101,56	3.755,69	RA
3.4.2.	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	192,20	13,06	BDI 1	16,20	3.113,64	RA
3.4.3.	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.070,00	10,88	BDI 1	13,49	14.434,30	RA
3.4.4.	SINAPI	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	697,00	10,47	BDI 1	12,98	9.047,06	RA
3.4.5.	SINAPI	92924	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.437,60	11,71	BDI 1	14,52	20.873,95	RA
3.4.6.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	221,86	38,35	BDI 1	47,56	10.551,66	RA
3.4.7.	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	69,78	494,93	BDI 1	613,81	42.831,66	RA
3.4.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	69,78	261,76	BDI 1	324,63	22.652,68	RA
3.5.			SUPRAESTRUTURA					-	1.050.198,05	
3.5.1.	CPU	004	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	22,50	81,89	BDI 1	101,56	2.285,10	RA
3.5.2.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,96	14,15	BDI 1	17,55	104,60	RA
3.5.3.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	159,63	11,81	BDI 1	14,65	2.338,58	RA
3.5.4.	CPU	005	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, ACESSÓRIO, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	12.200,64	62,72	BDI 1	77,79	949.087,79	RA
3.5.5.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	10,00	500,18	BDI 1	620,32	6.203,20	RA

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
3.5.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	10,00	261,76	BDI 1	324,63	3.246,30	RA
3.5.7.	CPU	006	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 1,25 MM, ESPESSURA DA LAJE 20 CM, INCLUINDO TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2) LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM ,COM CONCRETO FCK=30MPA	M2	90,00	470,81	BDI 1	583,90	52.551,00	RA
3.5.8.	CPU	007	APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	419,14	BDI 1	519,82	2.079,28	RA
3.5.9.	CPU	008	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 4",ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2",GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	20,00	1.302,30	BDI 1	1.615,11	32.302,20	RA
3.6.			SINALIZAÇÃO VERTICAL					-	2.262,44	
3.6.1.	CPU	009	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - PELÍCULA RETRORREFLETIVA	UM	2,00	912,13	BDI 1	1.131,22	2.262,44	RA
3.7.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	2.662,13	
3.7.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	90,00	1,75	BDI 1	2,17	195,30	RA
3.7.2.	SINAPI	100752	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	42,01	47,35	BDI 1	58,72	2.466,83	RA
4.			META 03:DIMENSÕES 8,00MX5,00M, PONTE CENTRO DO ELIAS, POVOADO CENTRO DO ELIAS,NAS COORDENADAS:LATITUDE:2°34'3.91"S, LONGITUDE 45°59'8.43"O					-	530.970,49	
4.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	6.143,13	
4.1.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	100,00	2,69	BDI 1	3,34	334,00	RA
4.1.2.	SINAPI	100981	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	44,13	8,49	BDI 1	10,53	464,69	RA
4.1.3.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	441,29	2,87	BDI 1	3,56	1.570,99	RA
4.1.4.	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	8,00	9,05	BDI 1	11,22	89,76	RA
4.1.5.	CPU	003	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ESTRUTURA EXISTENTE, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M3	24,13	123,09	BDI 1	152,66	3.683,69	RA
4.2.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	28.395,94	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
4.2.1.	SINAPI	101144	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	39,73	13,87	BDI 1	17,20	683,36	RA
4.2.2.	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	139,83	51,12	BDI 1	63,40	8.865,22	RA
4.2.3.	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	31,78	86,96	BDI 1	107,85	3.427,47	RA
4.2.4.	SINAPI	100573	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	139,83	78,35	BDI 1	97,17	13.587,28	RA
4.2.5.	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,73	8,49	BDI 1	10,53	418,36	RA
4.2.6.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	397,26	2,87	BDI 1	3,56	1.414,25	RA
4.3.			INFRAESTRUTURA					-	105.609,11	
4.3.1.	SICRO3	2306122	ESTACA DUPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	80,00	790,68	BDI 1	980,60	78.448,00	RA
4.3.2.	CPU	013	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 FIXADO NA ESTACA NAS DIMENSÕES 0,20X0,40	UND.	10,00	146,02	BDI 1	181,09	1.810,90	RA
4.3.3.	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	13,24	29,03	BDI 1	36,00	476,64	RA
4.3.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,00	13,80	BDI 1	17,11	975,27	RA
4.3.5.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	11,64	BDI 1	14,44	592,04	RA
4.3.6.	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	54,23	148,40	BDI 1	184,05	9.981,03	RA
4.3.7.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	13,24	639,81	BDI 1	793,49	10.505,81	RA
4.3.8.	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	54,23	41,92	BDI 1	51,99	2.819,42	RA
4.4.			MESOESTRUTURA					-	94.215,07	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
4.4.1.	CPU	004	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	36,98	81,89	BDI 1	101,56	3.755,69	RA
4.4.2.	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	181,35	13,06	BDI 1	16,20	2.937,87	RA
4.4.3.	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	847,32	10,88	BDI 1	13,49	11.430,35	RA
4.4.4.	SINAPI	92922	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	532,82	10,47	BDI 1	12,98	6.916,00	RA
4.4.5.	SINAPI	92924	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.098,57	11,71	BDI 1	14,52	15.951,24	RA
4.4.6.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	172,56	38,35	BDI 1	47,56	8.206,95	RA
4.4.7.	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	47,97	494,93	BDI 1	613,81	29.444,47	RA
4.4.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	47,97	261,76	BDI 1	324,63	15.572,50	RA
4.5.			SUPRAESTRUTURA					-	292.233,92	
4.5.1.	CPU	004	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	10,00	81,89	BDI 1	101,56	1.015,60	RA
4.5.2.	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,33	14,15	BDI 1	17,55	128,64	RA
4.5.3.	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,38	11,81	BDI 1	14,65	1.851,47	RA
4.5.4.	CPU	005	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, ACESSÓRIO, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	2.962,51	62,72	BDI 1	77,79	230.453,65	RA
4.5.5.	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	8,00	494,93	BDI 1	613,81	4.910,48	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 939031/2022	Nº SICONV 029676/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 03-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CONSTRUÇÃO DE PONTE	MUNICÍPIO / UF MARANHÃOZINHO - MA	BDI 1 24,02%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
CONSTRUÇÃO DE PONTE									3.826.000,00	
4.5.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	8,00	261,76	BDI 1	324,63	2.597,04	RA
4.5.7.	CPU	006	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 1,25 MM, ESPESSURA DA LAJE 20 CM, INCLUINDO TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2) LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM ,COM CONCRETO FCK=30MPA	M2	40,00	470,81	BDI 1	583,90	23.356,00	RA
4.5.8.	CPU	007	APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	419,14	BDI 1	519,82	2.079,28	RA
4.5.9.	CPU	008	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 4", ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	16,00	1.302,30	BDI 1	1.615,11	25.841,76	RA
4.6.			SINALIZAÇÃO VERTICAL					-	2.262,44	
4.6.1.	CPU	009	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - PELÍCULA RETRORREFLETIVA	UM	2,00	912,13	BDI 1	1.131,22	2.262,44	RA
4.7.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	2.110,88	
4.7.1.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	40,00	1,75	BDI 1	2,17	86,80	RA
4.7.2.	SINAPI	100752	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	34,47	47,35	BDI 1	58,72	2.024,08	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

MARANHÃOZINHO - MA

Local

segunda-feira, 3 de julho de 2023

Data


Kátia Christina Bandeira da Silva
Eng.º Civil - CREA 0152 D/MA
Registro Nacional: 110706039-9

Responsável Técnico

Nome: KÁTIA CHRISTINA BANDEIRA SILVA

CREA/CAU: 0

ART/RRT: 0

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE	Nº SICONV 029676/2022	Nº OPERAÇÃO 939031/2022	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
--	--------------------------	----------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
1.	CONSTRUÇÃO DE PONTE		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO		-	
1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	TEMPO PARA VISITA, ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DA OBRA
1.1.2.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,00	4,00M X 3,00M (COMPRIMENTO x LARGURA)
1.1.3.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UM	1,00	ÍNICIO E FIM DE OBRA
1.1.4.	SINALIZAÇÃO NOTURNA COM BALDE DE PLÁSTICO VERMELHO	UND.	8,00	ADOTADO PARA SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA 2 UNIDADES PARA CADA OBJETO
1.1.5.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	20,00	5,00M DE COMPRIMENTO x 2,00M DE ALTURA x 2,00 SENTIDOS
1.1.6.	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	44,00	TEMPO ADOTADO PRA APOIO NA EXECUÇÃO DISTRIBUIDO EM ORDEM DE EXECUÇÃO
1.1.7.	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	44,00	TEMPO ADOTADO PRA APOIO NA EXECUÇÃO DISTRIBUIDO EM ORDEM DE EXECUÇÃO
2.	META Nº1-CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA METÁLICA DIMENSÕES 18,00MX5,00M(PONTE RIO DO OURO, POVOADO COLÔNIA, DE ACORDO COM AS COORDENADAS: LAT: 2°16'01.9"S LONG: 45°59'02.4"W)		-	
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.1.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	150,00	=5,00 M X 20,00 X 2,00 SENTIDOS
2.1.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	70,22	=200,00M x 5,00M + (VOLUME DE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE)
2.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	702,15	VOLUME DE CARGA X 10,00KM DMT
2.1.4.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	8,00	ADOTADO PARA LOCAÇÃO DA PONTE
2.1.5.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ESTRUTURA EXISTENTE, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M3	40,22	VOLUME RETIRADO DE ACORDO COM LEVANTAMENTO EM CAMPO
2.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	

Agrupador de Eventos	META Nº1-CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1-CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	454.881,45	498.864,93
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO	10,00	10,00
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO	12,00	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO	1,00	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO	8,00	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO	20,00	
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO		11,00
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA / MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE APOIO		11,00
SERVIÇOS PRELIMINARES	150,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	70,22	
SERVIÇOS PRELIMINARES	702,15	
SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	40,22	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE	Nº SICONV 029676/2022	Nº OPERAÇÃO 939031/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
--	--------------------------	----------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
2.2.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	141,30	=8,411M2 x 0,20M x 2,00UNI
2.2.2.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	402,62	=43,697M2 x 1,3M*2 UNID
2.2.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	20,19	=8,411M2 x 1,20M x 2,00UNI
2.2.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	402,62	=43,697M2 x 1,3M*2 UNID
2.2.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	141,30	=8,411M2 x 0,20M x 2,00UNI
2.2.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.413,05	VOLUME DE CARGA X 10,00KM DMT
2.3. INFRAESTRUTURA				
2.3.1.	ESTACA DUPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	160,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.3.2.	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 FIXADO NA ESTACA NAS DIMENSÕES 0,20X0,40	UND.	20,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.3.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	16,82	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.3.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	80,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.3.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	114,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.3.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	49,20	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.3.7.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	16,82	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.3.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	49,20	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.4. MESOESTRUTURA				
2.4.1.	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	55,35	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	454.881,45	498.864,93
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	141,30	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	402,62	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	20,19	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	402,62	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	141,30	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.413,05	
INFRAESTRUTURA		
INFRAESTRUTURA		20,00
INFRAESTRUTURA		
INFRAESTRUTURA		
INFRAESTRUTURA		
INFRAESTRUTURA		
INFRAESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE PONTE

Nº SICONV
029676/2022

Nº OPERAÇÃO
939031/2022

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
2.4.2.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	217,40	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.4.3.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.192,84	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.4.4.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	899,78	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.4.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.655,98	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.4.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	267,64	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.4.7.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	86,48	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.4.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	86,48	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.5.	SUPRAESTRUTURA		-	
2.5.1.	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	25,00	=100,00M2 / 1,00UNID
2.5.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,96	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.5.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	315,93	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.5.4.	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, ACESSÓRIO, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	16.396,45	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.5.5.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	20,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.5.6.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	20,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.5.7.	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 1,25 MM, ESPESSURA DA LAJE 20 CM, INCLUINDO TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2) LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM ,COM CONCRETO FCK=30MPA	M2	100,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	454.881,45	498.864,93
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		3.279,29
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE	Nº SICONV 029676/2022	Nº OPERAÇÃO 939031/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
--	--------------------------	----------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
2.5.8.	APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.5.9.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 4",ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	40,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
2.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-	
2.6.1.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - PELÍCULA RETRORREFLETIVA	UM	2,00	2 SENTIDOS DA VIA
2.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
2.7.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	100,00	SUPERFICIE TOTAL DO OBJETO
2.7.2.	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	29,36	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.	META 02:DIMENSÕES 15,00MX5,00M, PONTE CENTRO DO PEDRO,POVOADO CENTRO DO PEDRO NAS COORDENADAS:LATITUDE2°29'16.66"S, LONGITUDE 46° 0'55.86"O		-	
3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
3.1.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	150,00	=5,00 M X 10,00 X 2,00 SENTIDOS
3.1.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	64,85	=100,00M x 5,00M + (VOLUME DE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE
3.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	648,53	VOLUME DE CARGA X 10,00KM DMT
3.1.4.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	8,00	ADOTADO PARA LOCAÇÃO DA PONTE
3.1.5.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ESTRUTURA EXISTENTE, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M3	34,85	VOLUME RETIRADO DE ACORDO COM LEVANTAMENTO EM CAMPO
3.1.6.	PONTILHÃO DE MADEIRA PARA ACESSO TEMPORÁRIO	M2	30,00	=3,00 M X 8,00(ESTRUTURA PROVISÓRIA PARA PASSADISSO
3.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
3.2.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	46,35	=6,621M2 x 0,20M x 2,00UNI
3.2.2.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	384,53	=43,697M2 x1,3M*2 UNID

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	454.881,45	498.864,93
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SINALIZAÇÃO VERTICAL		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
SERVIÇOS PRELIMINARES		150,00
SERVIÇOS PRELIMINARES		64,85
SERVIÇOS PRELIMINARES		648,53
SERVIÇOS PRELIMINARES		8,00
SERVIÇOS PRELIMINARES		34,85
SERVIÇOS PRELIMINARES		30,00
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	46,35	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	384,53	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE PONTE

Nº SICONV
029676/2022

Nº OPERAÇÃO
939031/2022

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
3.2.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	42,37	=6,6211M2 x 1,20M x 2,00UNI
3.2.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	384,53	=43,697M2 x 1,3M*2 UNID
3.2.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	46,35	=6,621M2 x 0,20M x 2,00UNI
3.2.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	463,47	VOLUME DE CARGA X 10,00KM DMT
3.3. INFRAESTRUTURA				
3.3.1.	ESTACA DUPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	80,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.3.2.	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 FIXADO NA ESTACA NAS DIMENSÕES 0,20X0,40	UND.	10,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.3.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	13,24	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.3.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	51,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.3.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.3.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	54,23	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.3.7.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	13,24	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.3.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	54,23	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.4. MESOESTRUTURA				
3.4.1.	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	36,98	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.4.2.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	192,20	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.4.3.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.070,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	454.881,45	498.864,93
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	42,37	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	384,53	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	46,35	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	463,47	
INFRAESTRUTURA		80,00
INFRAESTRUTURA		10,00
INFRAESTRUTURA		13,24
INFRAESTRUTURA		51,00
INFRAESTRUTURA		41,00
INFRAESTRUTURA		54,23
INFRAESTRUTURA		13,24
INFRAESTRUTURA		54,23
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE	Nº SICONV 029676/2022	Nº OPERAÇÃO 939031/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
--	--------------------------	----------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
3.4.4.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	697,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.4.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.437,60	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.4.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	221,86	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.4.7.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	69,78	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.4.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	69,78	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.	SUPRAESTRUTURA			
3.5.1.	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	22,50	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,96	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	159,63	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.4.	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, ACESSÓRIO, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	12.200,64	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.5.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	10,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.6.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	10,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.7.	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 1,25 MM, ESPESSURA DA LAJE 20 CM, INCLUINDO TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2) LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM ,COM CONCRETO FCK=30MPA	M2	90,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.8.	APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
3.5.9.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 4",ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	20,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	454.881,45	498.864,93
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA	3.050,16	
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE	Nº SICONV 029676/2022	Nº OPERAÇÃO 939031/2022	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
--	--------------------------	----------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
3.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-	
3.6.1.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - PELÍCULA RETRORREFLETIVA	UM	2,00	2 SENTIDOS DA VIA
3.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
3.7.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	90,00	SUPERFÍCIE TOTAL DO OBJETO
3.7.2.	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	42,01	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.	META 03: DIMENSÕES 8,00MX5,00M, PONTE CENTRO DO ELIAS, POVOADO CENTRO DO ELIAS, NAS COORDENADAS: LATITUDE: 2°34'3.91"S, LONGITUDE 45°59'8.43"O		-	
4.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
4.1.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	100,00	=5,00 M X 15,00 X 2,00 SENTIDOS
4.1.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	44,13	=150,00M x 5,00M + (VOLUME DE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE
4.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	441,29	VOLUME DE CARGA X 10,00KM DMT
4.1.4.	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	8,00	ADOTADO PARA LOCAÇÃO DA PONTE
4.1.5.	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE ESTRUTURA EXISTENTE, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM MARTELO HIDRÁULICO - SEM REAPROVEITAMENTO	M3	24,13	VOLUME RETIRADO DE ACORDO COM LEVANTAMENTO EM CAMPO
4.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
4.2.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	39,73	=6,621M2 x 0,20M x 2,00UNI
4.2.2.	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	139,83	=43,697M2 x 1,3M² UNID
4.2.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	31,78	=6,621M2 x 1,20M x 2,00UNI
4.2.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	139,83	=43,697M2 x 1,3M² UNID
4.2.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,73	=6,621M2 x 0,20M x 2,00UNI

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	454.881,45	498.864,93
SINALIZAÇÃO VERTICAL		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	44,13	
SERVIÇOS PRELIMINARES	441,29	
SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	24,13	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	39,73	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	139,83	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	31,78	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	139,83	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	39,73	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PONTE	Nº SICONV 029676/2022	Nº OPERAÇÃO 939031/2022	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO
--	--------------------------	----------------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
4.2.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	397,26	VOLUME DE CARGA X 10,00KM DMT
4.3.	INFRAESTRUTURA		-	
4.3.1.	ESTACA DUPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M	80,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.3.2.	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2 FIXADO NA ESTACA NAS DIMENSÕES 0,20X0,40	UND.	10,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.3.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	13,24	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.3.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	57,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.3.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.3.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	54,23	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.3.7.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	13,24	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.3.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	54,23	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.4.	MESOESTRUTURA		-	
4.4.1.	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	36,98	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.4.2.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	181,35	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.4.3.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	847,32	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.4.4.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	532,82	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.4.5.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.098,57	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.4.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	172,56	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.4.7.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	47,97	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	454.881,45	498.864,93
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	397,26	
INFRAESTRUTURA		80,00
INFRAESTRUTURA		10,00
INFRAESTRUTURA		13,24
INFRAESTRUTURA		57,00
INFRAESTRUTURA		41,00
INFRAESTRUTURA		54,23
INFRAESTRUTURA		13,24
INFRAESTRUTURA		54,23
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		
MESOESTRUTURA		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE PONTE

Nº SICONV
029676/2022

Nº OPERAÇÃO
939031/2022

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE PONTE				
4.4.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	47,97	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.	SUPRAESTRUTURA		-	
4.5.1.	CIMBRAMENTO / ESCORAMENTO TUBULAR DESMONTÁVEL, PARA PONTE OU VIADUTO, EDIFICAÇÃO CIVIL E INDUSTRIAL, INCLUSAS MONTAGEM E DESMONTAGEM	UN/M	10,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.2.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,33	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,38	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.4.	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, ACESSÓRIO, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	2.962,51	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.5.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	8,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.6.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	8,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.7.	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE LAJE PRÉ-FABRICADA STEEL DECK PARA PISO, ESPESSURA DA CHAPA 1,25 MM, ESPESSURA DA LAJE 20 CM, INCLUINDO TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2) LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM ,COM CONCRETO FCK=30MPA	M2	40,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.8.	APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.5.9.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 4",ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	M	16,00	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL
4.6.	SINALIZAÇÃO VERTICAL		-	
4.6.1.	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - PELÍCULA RETRORREFLETIVA	UM	2,00	2 SENTIDOS DA VIA
4.7.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
4.7.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	40,00	SUPERFÍCIE TOTAL DO OBJETO
4.7.2.	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	34,47	FORNECIDO E INDICADO NO PROJETO ESTRUTURAL

Agrupador de Eventos	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	454.881,45	498.864,93
MESOESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SUPRAESTRUTURA		
SINALIZAÇÃO VERTICAL		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
CONSTRUÇÃO DE PONTE	029676/2022	939031/2022	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARANHÃOZINHO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Agrupador de Eventos
CONSTRUÇÃO DE PONTE					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):

META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA	META Nº1- CONSTRUÇÃO DE PONTE EM ESTRUTURA
1	2
454.881,45	498.864,93

MARANHÃOZINHO - MA
Local
segunda-feira, 3 de julho de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: KÁTIA CHRISTINA BANDEIRA SILVA
CREA/CAU:
ART/RRT:


Kátia Christina Bandeira da Silva
Eng.ª Civil - CREA 0152 D/MA
Registro Nacional: 110705039-9