

PROCESSO LICITATÓRIO PRC N.º 372/2019

TOMADA DE PREÇOS N.º 006/2019

ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

Tendo em vista o que consta dos autos deste Processo Licitatório, cujo Objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PASSARELA DE ESTRUTURA METÁLICA, DESTINADA AOS PEDESTRES E CICLISTAS, CONSTITUINDO TRAVESSIA SOBRE O RIO SAPUCAÍ, NO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ / MG, COM FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO**, e diante do resultado apresentado pela Pregoeira, **ADJUDICO** às proponentes validamente classificadas em primeiro lugar os itens conforme quadro abaixo com os respectivos valores unitários e totais, e ainda, **HOMOLOGO** o presente Processo para que surta todos os efeitos previstos em Lei:

VENCEDOR: METALICA CONSTRUTORA LTDA. - EPP

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	VALOR UNIT	VALOR UNIT COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					61.989,26	77.009,20
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	5,18	301,27	374,27	1.560,58	1.938,70
1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	m³	1,88	134,09	166,58	252,09	313,17
1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO E BLOCO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	m³	2,14	83,02	103,14	177,66	220,71
1.4	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m²	56,55	0,13	0,16	7,35	9,13
1.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M³	1,88	20,00	24,85	37,60	46,71
1.6	BARRACÃO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO I, A= 14,52M2 (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO	UN	1,00	5.442,64	6.761,39	5.442,64	6.761,39

	ATÉ 30 HOMENS), INCLUSIVE MOBILIÁRIO - PADRÃO DEER-MG						
1.7	BARRACÃO REFEITÓRIO TIPO I, A=18,15M2 (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS) - PADRÃO DEER-MG	U	1,00	6.634,83	8.242,45	6.634,83	8.242,44
1.8	BARRACÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO I, 1=14,52M2 (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS) - PADRÃO DEER-MG	U	1,00	7.595,50	9.435,89	7.595,50	9.435,88
1.9	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATÉ 20 PONTOS	M2	2,00	82,00	101,87	164,00	203,73
1.10	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	400,00	45,36	56,35	18.144,00	22.540,29
1.11	TRANSPORTE DE TABULEIROS DE CONCRETO - PONTE DE 08 METROS: 14.4 TONELADAS - PONTE DE 10 METROS: 16.8 TONELADAS - PONTE DE 12 METROS: 19.2 TONELADAS - PONTE DE 15 METROS: 24.0 TONELADAS - PONTE DE 18 METROS: 28.8 TONELADAS	TXKM	8.400,00	0,62	0,77	5.208,00	6.469,89
1.12	REMOÇÃO DE PARAPEITO	U	1,00	1.123,72	1.396,00	1.123,72	1.395,99
1.13	RECOLOCAÇÃO DE POSTE	U	7,00	2.234,47	2.775,88	15.641,29	19.431,17
2	INFRAESTRUTURA					112.744,44	140.062,32
2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	42,05	62,91	78,15	2.645,37	3.286,33
2.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	30,87	21,08	26,19	650,74	808,41
2.1.3	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	m²	11,52	15,24	18,93	175,56	218,10
2.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	8,00	19,73	24,51	157,84	196,08
2.1.5	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLES	m²	64,00	130,64	162,29	8.360,96	10.386,82
2.1.6	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-	CHI	720,00	0,27	0,34	194,40	241,50

	ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2 , HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2014						
2.2	ESTACA						
2.2.1	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO CRAVADA D = 420 MM/130T	M	64,00	181,30	225,23	11.603,20	14.414,65
2.2.2	CORTE E PREPARO DE CABEÇA DE ESTACAS	U	8,00	37,74	46,88	301,92	375,07
2.2.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA CRAVADA DMT DE 50,1 A 100 KM	VB	1,00	9.000,00	11.180,70	9.000,00	11.180,70
2.3	BLOCO DE COROAMENTO						
2.3.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m²	47,79	38,21	47,47	1.826,06	2.268,50
2.3.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 40 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	8,88	400,21	497,18	3.553,86	4.414,96
2.3.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	447,60	7,41	9,21	3.316,72	4.120,35
2.3.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	KG	119,40	7,30	9,07	871,62	1.082,81
2.4	PILAR PRÉ-MOLDADO						
2.4.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 40 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	19,52	400,21	497,18	7.812,10	9.704,97
2.4.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (16,0MM A 25,0MM)	KG	1.337,40	6,83	8,48	9.134,44	11.347,71
2.4.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	951,20	7,41	9,21	7.048,39	8.756,21
2.4.4	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	48,00	298,00	370,21	14.304,00	17.769,85
2.4.5	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GROUT PARA ANCORAGENS (VIGA	m³	0,03	260,59	323,73	7,82	9,71

	METÁLICA/TABULEIRO PRÉ MOLDADO)						
2.4.6	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75MM	UN	16,00	6,44	8,00	103,04	128,00
2.4.7	APARELHO DE APOIO ELASTÔMERO	UN	4,00	7.919,10	9.837,90	31.676,40	39.351,59
3	ESTRUTURA METÁLICA					625.836,60	777476,73
3.1	ESTRUTURA PRINCIPAL						
3.1.1	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS LAMINADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG	13.919,76	10,50	13,04	146.157,48	181.571,43
3.1.2	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW-CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	192,00	298,00	370,21	57.216,00	71.079,43
3.1.3	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	32,00	85,20	105,84	2.726,40	3.387,00
3.1.4	ESTRUTURA METÁLICA PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, W 250X32,7	KG	5.101,20	15,23	18,92	77.691,28	96.515,87
3.1.5	ESTRUTURA METÁLICA - PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, W 250X38,50	KG	6.006,00	15,23	18,92	91.471,38	113.634,89
3.1.6	ESTRUTURA METÁLICA - PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, W 150X13,0	KG	1.248,00	15,23	18,92	19.007,04	23.612,44
3.1.7	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E=1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	2.028,00	5,86	7,28	11.884,08	14.763,59
3.1.8	PARAFUSO PESADO ASTM ZINCADO A325 3/4"X2.1/2" CISER	UN	4.108,00	4,51	5,60	18.527,08	23.016,19
3.1.9	PORCA SEXTAVADA ASTM 3/4"	UN	4.108,00	1,02	1,27	4.190,16	5.205,43
3.1.10	ARRUELA LISA ASTM F-436 3/4"	UN	4.108,00	0,89	1,11	3.656,12	4.541,99
3.1.11	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, DUAS DEMAS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCÃO (1 DEMÃO)	M2	604,80	35,03	43,52	21.186,14	26.319,54
3.1.12	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	77.760,00	0,88	1,09	68.428,80	85.009,09
3.2	ITENS CONSTRUTIVOS						

3.2.1	PISO E GUARDA CORPO						
3.2.1.1	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS TUBULARES, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	KG	4.800,00	10,50	13,04	50.400,00	62.611,92
3.2.1.2	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E=1/4" (6,35MM) 49,79 KG/M2	KG	7.104,00	6,01	7,47	42.695,04	53.040,04
3.3	REVESTIMENTO						
3.3.1	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO).	m²	660,00	16,06	19,95	10.599,60	13.167,88
4	INSTALAÇÃO ELÉTRICA					4.851,07	6.026,38
4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	18,73	23,27	18,73	23,26
4.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	18,73	23,27	337,14	418,82
4.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	6,96	8,65	13,92	17,29
4.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,00	5,92	7,35	112,48	139,73
4.5	ARRUELA PRESSÃO GALVANIZADA C 1/4" COM 10 PEÇAS	UN	1,00	2,14	2,66	2,14	2,65
4.6	BUCHA NULON S4	UN	170,00	0,27	0,34	45,90	57,02
4.7	BUCHA NYLON S6	UN	12,00	0,23	0,29	2,76	3,42
4.8	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE CABEÇA PANELA FENDA PHILIPS 2,9X25MM	UN	170,00	0,42	0,52	71,40	88,70
4.9	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE CABEÇA PANELA FENDA PHILIPS 4,2X32MM	UN	8,00	0,43	0,53	3,44	4,27



4.10	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE CABEÇA PANELA FENDA PHILIPS 4,8X45MM	UN	4,00	0,26	0,32	1,04	1,29
4.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	320,00	2,27	2,82	726,40	902,40
4.12	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	U	2,00	20,15	25,03	40,30	50,06
4.13	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	6,30	7,83	6,30	7,82
4.14	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	1,00	27,39	34,03	27,39	34,02
4.15	RELE TEMPORIZADOR	UN	1,00	148,00	183,86	148,00	183,86
4.16	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	14,14	17,57	28,28	35,13
4.17	ABRAÇADEIRA TIPO UNHA3/4	UN	170,00	0,48	0,60	81,60	101,37
4.18	ABRAÇADEIRA TIPO UNHA 1	UN	8,00	1,44	1,79	11,52	14,31
4.19	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	9,41	11,69	9,41	11,69
4.20	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	35,00	8,30	10,31	290,50	360,88
4.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,00	8,90	11,06	71,20	88,45
4.22	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	M	140,00	8,90	11,06	1.246,00	1.547,90



	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
4.23	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	18,00	55,82	69,35	1.004,76	1.248,21
4.24	LAMPADA TUBULAR LED	UN	36,00	11,99	14,90	431,64	536,22
4.25	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	U	1,00	118,82	147,61	118,82	147,61
5	OBRAS DE ACESSO E ACESSIBILIDADE					22.595,49	28.070,32
5.1	FAIXA ELEVADA						
5.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	48,00	21,23	26,37	1.019,04	1.265,95
5.1.2	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CБУQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m³	4,16	800,95	995,02	3.331,95	4.139,28
5.1.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	m³	6,24	8,90	11,06	55,54	68,99
5.1.4	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO , INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	52,00	1,13	1,40	58,76	72,99
5.1.5	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	35,50	19,05	23,67	676,28	840,13
5.1.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E=2MM	m²	0,81	676,80	840,79	548,21	681,03
5.2	ACESSIBILIDADE						
5.2.1	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, DIRECIONAL, ESP. 5MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM COLA DE CONTATO, INCLUSIVE	m²	72,53	123,90	153,92	8.985,85	11.163,11



	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
5.2.2	PASSEIO/PAVIMENTO ECOLÓGICO INTERTRAVADOS E = 6 CM, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA E = 6 CM	m²	85,00	55,63	69,11	4.728,55	5.874,27
5.2.3	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	M	35,00	25,64	31,85	897,40	1.114,84
5.2.4	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	m³	81,00	28,32	35,18	2.293,92	2.849,73
6	SERVIÇOS FINAIS					8.866,20	11.014,46
6.1	LIMPEZA GERAL DE OBRA	m²	1.066,56	4,56	5,66	4.863,51	6.041,94
6.2	PINTURA GUARDA-CORPO GUARDA-RODA E MURETA PROTECAO COM CAL EM PONTES E VIADUTOS MEDIDA PELO DOBRO DA AREA TOTAL (LARGURA X ALTURA).	m²	312,00	4,55	5,65	1.419,60	1.763,56
6.3	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m²	1.066,56	2,22	2,76	2.367,76	2.941,47
6.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	0,44	489,37	607,94	215,32	267,49
TOTAL:						836.883,06	1.039.659,41

Santa Rita do Sapucaí / MG, 23 de Outubro de 2019.

José Norberto Dias
Secretário Municipal de Administração e Recursos Humanos
Coordenador e Supervisor da Comissão de Licitação (cf. Dec. Mun. N.º 9.009/2013)