



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

À **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA**
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E FINANÇAS
GERÊNCIA DE LICITAÇÃO E CONTRATOS
Paço Municipal – Rua São Bento, 840 – centro – Araraquara – SP

A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

DECLARAÇÃO MANIFESTANDO INTERESSE EM ASSUMIR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2021
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 868/2021

OBJETO: "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA DEMOLIÇÃO DE PONTE EXISTENTE E CONSTRUÇÃO DE NOVA PONTE SOBRE O CÓRREGO DO OURO, LOCALIZADA NA ARA50 – ESTRADA ABÍLIO AUGUSTO CORREA, NO BAIRRO DOS MACHADOS, CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS ANEXOS QUE FAZEM PARTE DO PRESENTE EDITAL".

A empresa **Verdebianco Engenharia Eireli**, domiciliada no endereço Rua Gomes de Carvalho, 892, CJ. 25, Vila Olímpia, São Paulo - SP, inscrita no CNPJ 03.992.945/0001-25, Vila Olimpia, São Paulo, CEP:04547-003, telefone(11)3044-1495, por intermédio do seu representante legal vem através desta manifestar o interesse em assumir os serviços, objeto da Tomada de Preços Nº 004/2021, nas mesmas condições do primeiro colocado ou seja no valor de R\$2.209.421,36 (dois milhões e duzentos e nove mil, quatrocentos e vinte e um reais e trinta e seis centavos), juntando para tanto conforme solicitado por VSa. a nova proposta com o novo cronograma e BDI.

São Paulo, 11 de junho 2021

VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI
Roberto Cappellano – Sócio Diretor
RG nº 11.105.854-5 / CPF nº 179.538.278-32

03.992.945/0001-25

VERDEBIANCO ENGENHARIA EIRELI

Rua Gomes de Carvalho, 892 - Conj. 25
Vila Olímpia - CEP 04547-003
SÃO PAULO - SP

PLANILHA DE QUANTITATIVO E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:
PONTE SOBRE O CÓRREGO DO OURO - ARARAQUARA - SP
LOCAL:
ARA-050 - ROD. ABÍLIO AUGUSTO CORREA - km 1 + 200M

ITEM	REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
1. DEMOLIÇÃO							
1.1	CDHU	03.01.040	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M³	101,54	R\$ 304,94	R\$ 30.963,61
1.2	TPU	27.01.04.99	REMOCAO,CARGA E TRANSP.ENTULHO EM GERAL	T*KM	3.427,12	R\$ 1,67	R\$ 5.723,29
						CUSTO TOTAL ITEM 1	R\$ 36.686,90
2. OBRA DE ARTE DE CONCRETO							
2.1 SUPERESTRUTURA							
2.1.1 VIGAS							
2.1.1.1	CDHU	11.01.350	CONCRETO USINADO, FCK = 40,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	92,05	R\$ 480,00	R\$ 44.185,92
2.1.1.2	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	645,84	R\$ 123,00	R\$ 79.438,37
2.1.1.3	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	11.328,00	R\$ 12,50	R\$ 141.600,00
2.1.1.4	TPU	26.06.04.99	ACO PARA CONCRETO PROTENDIDO	KG	5.061,00	R\$ 25,00	R\$ 126.525,00
2.1.1.5	TPU	26.07.05.99	AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV.12FIOS-12,7MM	UN	42,00	R\$ 1.250,00	R\$ 52.500,00
2.1.1.6	CDHU	10.01.020	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-25 FYK = 250 MPA	KG	210,00	R\$ 12,78	R\$ 2.683,80
2.1.1.7	TPU	26.13.01.99	LANC.VIGA P<=50T-GUINDASTE AUTO P	UN	7,00	R\$ 8.000,00	R\$ 56.000,00
2.1.2 LAJES							
2.1.2.1	CDHU	11.01.350	CONCRETO USINADO, FCK = 40,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	61,80	R\$ 480,00	R\$ 29.662,07
2.1.2.2	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	11,41	R\$ 123,00	R\$ 1.403,87
2.1.2.3	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	4.788,66	R\$ 12,50	R\$ 59.858,30
2.1.3 PRÉ-LAJES							
2.1.3.1	CDHU	11.01.350	CONCRETO USINADO, FCK = 40,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	11,02	R\$ 480,00	R\$ 5.290,94
2.1.3.2	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	227,56	R\$ 123,00	R\$ 27.989,39
2.1.3.3	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	3.817,00	R\$ 12,50	R\$ 47.712,50
2.1.3.4	TPU	26.11.03.03.99	LANÇAMENTO DE PLACA PRE MOLDADA DE CONCRETO, ATE 1000 KG.	UN	294,00	R\$ 87,54	R\$ 25.736,76
2.1.4 TRANSVERSINAS							
2.1.4.1	CDHU	11.01.350	CONCRETO USINADO, FCK = 40,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	2,99	R\$ 480,00	R\$ 1.433,56
2.1.4.2	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	33,80	R\$ 123,00	R\$ 4.157,53
2.1.4.3	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	634,00	R\$ 12,50	R\$ 7.925,00
2.2 MESOESTRUTURA							
2.2.1 ARTICULAÇÃO DE CONCRETO							
2.2.1.1	TPU	26.08.03.99	ARTICULACAO DE CONCRETO TIPO"FREYSSINET"	DM2	229,68	R\$ 8,51	R\$ 1.954,58
2.2.2 BLOCOS DOS ENCONTROS							
2.2.2.1	CDHU	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	66,30	R\$ 450,00	R\$ 29.835,00
2.2.2.2	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	26,52	R\$ 120,00	R\$ 3.182,40
2.2.2.3	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	26,52	R\$ 123,00	R\$ 3.261,96
2.2.2.4	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	7.008,00	R\$ 12,50	R\$ 87.600,00
2.2.3 CORTINAS							
2.2.3.1	CDHU	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	5,74	R\$ 450,00	R\$ 2.584,51
2.2.3.2	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	22,97	R\$ 120,00	R\$ 2.756,81
2.2.3.3	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	22,97	R\$ 123,00	R\$ 2.825,73
2.2.3.4	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	1.452,00	R\$ 12,50	R\$ 18.150,00
2.2.4 ALAS							
2.2.4.1	CDHU	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	11,91	R\$ 450,00	R\$ 5.359,50
2.2.4.2	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	40,99	R\$ 120,00	R\$ 4.919,23
2.2.4.3	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	50,12	R\$ 123,00	R\$ 6.164,76
2.2.5 BERÇOS DE CONCRETO							
2.2.5.1	CDHU	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	1,03	R\$ 450,00	R\$ 465,44
2.2.5.2	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	10,50	R\$ 123,00	R\$ 1.291,84
2.2.6 LAJES DE APROXIMAÇÃO							
2.2.6.1	CDHU	11.01.320	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	32,42	R\$ 450,00	R\$ 14.589,00
2.2.6.2	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	34,76	R\$ 120,00	R\$ 4.171,38
2.2.6.3	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	3.612,00	R\$ 12,50	R\$ 45.150,00


Roberto Cappellano
CREA 5060826098/D
Eng. Civil



ITEM	REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
2.3 INFRAESTRUTURA							
2.3.1 ESTACAS PRÉ-MOLDADAS							
2.3.1.1	CDHU	12.04.010	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA	TX	1,00	R\$ 4.608,62	R\$ 4.608,62
2.3.1.2	CDHU	12.04.070	ESTACA CONCRETO PRE-MOLDADO - 70/80T	M	353,22	R\$ 152,00	R\$ 53.689,44
2.4 DIVERSOS							
2.4.1 TRATAMENTO SOB A LAJE DE APROXIMAÇÃO							
2.4.1.1	TPU	23.04.01.06.01.99	SUB BASE OU BASE SOLO CIM.8%-USINA COM TRANSP.JAZIDA ATE LOCAL APLICACAO	M3	54,79	R\$ 182,12	R\$ 9.978,62
2.4.1.2	TPU	25.03.04.04.99	SOLO CIMENTO ENSACADO, COM TEOR DE CIMENTO A 6%	M3	28,84	R\$ 217,82	R\$ 6.281,41
2.4.1.3	TPU	24.12.02.99	ENCHIMENTO DE VALA COM AREIA	M3	33,76	R\$ 155,40	R\$ 5.246,76
2.4.1.4	CDHU	08.05.100	CAMADA FILTRANTE PEDRA BRITADA	M3	2,30	R\$ 105,08	R\$ 241,35
2.4.1.5	CDHU	08.05.190	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDA RESISTENCIA LONGITUDINAL 14 KN/M	M2	8,65	R\$ 16,31	R\$ 141,01
2.4.1.6	CDHU	08.06.080	TUBO PVC PERFURADO OU NAO D=0,10M	M	27,52	R\$ 32,62	R\$ 897,70
2.4.2 ELEMENTOS DO PASSEIO							
2.4.2.1	TPU	26.11.03.05.99	GUARDA CORPO METALICO DE PASSARELA H=0,90M, CONFORME PP-DE-C04/029.	M	67,80	R\$ 1.000,00	R\$ 67.800,00
2.4.2.2	CDHU	11.01.350	CONCRETO USINADO, FCK = 40,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	3,33	R\$ 480,00	R\$ 1.600,65
2.4.2.3	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	16,68	R\$ 120,00	R\$ 2.001,79
2.4.2.4	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	20,75	R\$ 123,00	R\$ 2.552,50
2.4.2.5	CDHU	17.01.120	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3; COM ADESIVO ACRÍLICO	M³	2,02	R\$ 1.210,11	R\$ 2.444,42
2.4.3 APARELHOS DE APOIO HORIZONTAIS							
2.4.3.1	CDHU	32.09.040	APOIO EM PLACA DE NEOPRENE FRETADO	DM³	43,05	R\$ 148,24	R\$ 6.381,73
2.4.4 APARELHOS DE APOIO VERTICAIS							
2.4.4.1	CDHU	32.09.040	APOIO EM PLACA DE NEOPRENE FRETADO	DM³	14,70	R\$ 148,24	R\$ 2.179,13
2.4.5 DRENOS							
2.4.5.1	CDHU	08.06.060	TUBO DE PVC PERFURADO OU NAO D=0,075M	M	6,00	R\$ 30,37	R\$ 182,22
2.4.5.2	CDHU	08.06.080	TUBO DE PVC PERFURADO OU NAO D=0,100M	M	3,00	R\$ 32,62	R\$ 97,86
2.4.6 JUNTAS DE RETRAÇÃO							
2.4.6.1	CDHU	32.08.130	JUNTA ESTRUTURAL COM PERFIL ELASTOMÉRICO E LÁBIOS POLIMÉRICOS PARA OBRAS DE ARTE, MOVIMENTAÇÃO MÁXIMA 55 MM	M	26,20	R\$ 1.090,82	R\$ 28.579,48
2.4.6.2	CDHU	11.01.350	CONCRETO USINADO, FCK = 40,0 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M³	0,32	R\$ 480,00	R\$ 151,20
2.4.6.3	CDHU	09.02.040	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA APARENTE	M²	2,52	R\$ 123,00	R\$ 309,96
2.4.7 BARREIRAS RÍGIDAS							
2.4.7.1	TPU	26.11.08.01.99	BARREIRA DE SEGURANÇA PARA O.A.E CONF. PP-DE-C01/293	M	51,88	R\$ 540,09	R\$ 28.019,87
2.4.8 PAVIMENTO							
2.4.8.1	CDHU	97.04.020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO TIPO HOT-SPRAY	M²	9,88	R\$ 39,45	R\$ 389,84
2.4.8.2	CDHU	70.02.010	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA	M²	9,88	R\$ 28,53	R\$ 281,93
2.4.8.3	CDHU	54.03.210	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ	M³	20,75	R\$ 1.200,00	R\$ 24.902,64
2.4.8.4	CDHU	54.03.230	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M²	296,46	R\$ 5,17	R\$ 1.532,70
2.4.9 LASTRO DE CONCRETO							
2.4.9.1	CDHU	17.01.040	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M³	9,83	R\$ 552,52	R\$ 5.431,32
2.4.10 BOMBEAMENTO DE CONCRETO							
2.4.10.1	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	288,60	R\$ 140,85	R\$ 40.649,55
2.4.11 LASTRO DE BRITA							
2.4.11.1	CDHU	54.01.210	BASE DE BRITA GRADUADA	M³	25,00	R\$ 130,00	R\$ 3.249,87
						CUSTO TOTAL ITEM 2	R\$ 1.248.188,72

3. TERRAPLENAGEM							
3.1 PROTEÇÃO DE TALUDES							
3.1.1	TPU	24.09.07.01.99	GABIÃO TIPO COLCHAO, ZINCO-ALUMINIO, NBR 8964, ESPES.30CM	M2	641,58	R\$ 300,00	R\$ 192.472,98
3.1.2	CDHU	08.10.108	GABIÃO TIPO CAIXA EM TELA METÁLICA, ALTURA DE 0,5M, COM REVESTIMENTO LIGA ZINCO/ALUMÍNIO, MALHA HEXAGONAL 8/10 CM, FIO DIÂMETRO 2,70MM, INDEPENDENTE DO FORMATO OU UTILIZAÇÃO	M³	42,00	R\$ 780,00	R\$ 32.757,41
3.1.3	CDHU	08.10.040	ENROCAMENTO COM PEDRA ARRUMADA	M³	174,23	R\$ 185,00	R\$ 32.231,86
3.2 TERRAPLENAGEM (NA OAE)							
3.2.1	CDHU	07.01.060	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	M3	496,20	R\$ 18,57	R\$ 9.214,43
3.2.2	CDHU	07.10.020	ESPALHAMENTO/REGULARIZACAO/COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA.	M3	496,20	R\$ 4,69	R\$ 2.327,18
3.2.3	CDHU	05.10.026	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 10 KM	M3*KM	10.654,56	R\$ 1,21	R\$ 12.892,02
3.2.4	TPU	22.02.07.99	ESCAV.,CARGA E DESC.MAT.SIL-ARG.NO CORTE	M3	659,31	R\$ 6,37	R\$ 4.199,80
3.2.5	TPU	22.02.08.99	AQUIS.MAT.ESPAL.CONF.ROLAGEM MAT.SIL.ARG	M3	659,31	R\$ 5,63	R\$ 3.711,92
3.2.6	TPU	22.04.01.99	COMPACTACAO DE ATERRO MAIOR/IGUAL 95% PS	M3	659,31	R\$ 3,98	R\$ 2.624,05


Roberto Cappellano
CREA 5060826098/D
Eng. Civil



ITEM	REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
3.3 TERRAPLENAGEM (FORA DA OAE)							
3.3.1	CDHU	34.05.020	CERCA DE ARAME FARPADO C/ 4 FIOS	M	720,00	R\$ 45,00	R\$ 32.400,00
3.3.2	CDHU	02.09.040	LIMP.TERRENO SEM DESTOCAMENTO DE ARVORES	M2	5.291,00	R\$ 2,82	R\$ 14.920,62
3.3.3	CDHU	07.01.060	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	M3	148,39	R\$ 18,57	R\$ 2.755,62
3.3.4	TPU	22.02.06.99	CARGA DE MATERIAL LIMPEZA	M3	1.058,20	R\$ 2,66	R\$ 2.814,81
3.3.5	TPU	22.02.07.99	ESCAV.,CARGA E DESC.MAT.SIL-ARG.NO CORTE	M3	2.913,04	R\$ 6,37	R\$ 18.556,03
3.3.6	TPU	22.02.08.99	AQUIS.MAT.ESPAL.CONF.ROLAGEM MAT.SIL.ARG	M3	2.913,04	R\$ 5,63	R\$ 16.400,39
3.3.7	CDHU	07.10.020	ESPALHAMENTO/REGULARIZACAO/COMPACTACAO DE MATERIAL EM BOTA-FORA.	M3	1.058,20	R\$ 4,69	R\$ 4.962,96
3.3.8	CDHU	05.10.026	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 1 KM	M3*KM	4,61	R\$ 1,21	R\$ 5,58
3.3.9	TPU	22.03.05.99	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 15 KM	M3*KM	34.956,42	R\$ 1,50	R\$ 52.434,63
3.3.10	TPU	22.03.12.99	TRANSPORTE MATERIAL DE LIMP.ALEM DE 1 KM	M3*KM	1.058,20	R\$ 3,46	R\$ 3.661,37
3.3.11	TPU	22.04.01.99	COMPACTACAO DE ATERRO MAIOR/IGUAL 95% PS	M3	2.354,94	R\$ 3,98	R\$ 9.372,66
3.3.12	CDHU	34.02.080	GRAMA EM PLACA SEM ADUBO	M2	1.432,33	R\$ 13,60	R\$ 19.479,62
3.3.13	TPU	30.01.08	IRRIGACAO DE REVESTIMENTO VEGETAL	M2	5.729,30	R\$ 0,25	R\$ 1.432,33
CUSTO TOTAL ITEM 3							R\$ 471.628,27

4. DRENAGEM							
4.1 CAIXAS CX-1 Ø 0,80 (medida fixa)							
4.1.1	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	6,93	R\$ 120,00	R\$ 831,60
4.1.2	TPU	24.07.01.99	CONCRETO FCK 10 MPA	M³	0,31	R\$ 373,15	R\$ 115,68
4.1.3	TPU	24.07.02.99	CONCRETO FCK 15 MPA	M³	0,19	R\$ 508,91	R\$ 96,69
4.1.4	CDHU	11.01.130	CONCRETO USINADO, FCK = 25,0 MPA	M³	1,02	R\$ 368,09	R\$ 375,45
4.1.5	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,15	R\$ 140,85	R\$ 21,41
4.1.6	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	95,00	R\$ 12,50	R\$ 1.187,50
4.1.7	CDHU	06.01.020	COMPACTACAO MANUAL PARA BASES DE CAIXAS E VALAS	M²	2,24	R\$ 38,12	R\$ 85,39
4.1.8	CDHU	08.01.080	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUND.DESC.	M²	6,93	R\$ 87,16	R\$ 604,02
4.2 CAIXAS CX-1 Ø 0,80 (metro de balão)							
4.2.1	CDHU	17.01.120	ARGAM.DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 E=2CM	M³	0,18	R\$ 1.210,11	R\$ 217,82
4.2.2	TPU	24.07.02.99	CONCRETO FCK 15 MPA	M³	0,37	R\$ 508,91	R\$ 190,54
4.2.3	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,04	R\$ 140,85	R\$ 5,27
4.2.4	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	54,08	R\$ 12,50	R\$ 676,00
4.2.5	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MECANICA P/ OBRAS S/EXPLOSIVO	M³	12,98	R\$ 38,12	R\$ 494,77
4.2.6	TPU	24.12.08.99	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	M³	8,32	R\$ 28,11	R\$ 233,88
4.3 CAIXAS CX-1 Ø 0,80 (metro de chaminé)							
4.3.1	CDHU	17.01.120	ARGAM.DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 E=2CM	M³	0,03	R\$ 1.210,11	R\$ 36,30
4.3.4	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,01	R\$ 140,85	R\$ 0,79
4.3.5	TPU	24.19.07.01.99	GRELHA DE CONCRETO DE 10X44X120CM - FCK 20 MPA	UN	2,00	R\$ 207,88	R\$ 415,76
4.3.6	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	2,40	R\$ 12,50	R\$ 30,00
4.3.7	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MECANICA P/ OBRAS S/EXPLOSIVO	M³	2,50	R\$ 38,12	R\$ 95,15
4.3.8	TPU	24.12.08.99	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	M³	1,60	R\$ 28,11	R\$ 44,98
4.4 CAIXAS CT-1							
4.4.1	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MECANICA P/ OBRAS S/EXPLOSIVO	M³	24,20	R\$ 38,12	R\$ 922,50
4.4.2	TPU	24.02.09.99	ACRESC.P/ESCAV.1,5M PROFUNDIDADE,ALEM 2M	M³	14,52	R\$ 14,87	R\$ 215,91
4.4.3	TPU	24.03.07.99	ESCORAMENTO DE VALAS/CAVAS P/FUND.DESC.	M²	12,00	R\$ 81,17	R\$ 974,04
4.4.4	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	15,27	R\$ 120,00	R\$ 1.832,40
4.4.5	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	206,00	R\$ 12,50	R\$ 2.575,00
4.4.6	TPU	24.07.01.99	CONCRETO FCK 10 MPA	M³	0,13	R\$ 460,65	R\$ 59,88
4.4.7	CDHU	11.01.130	CONCRETO USINADO, FCK = 25,0 MPA	M³	2,17	R\$ 368,09	R\$ 797,28
4.4.8	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,23	R\$ 140,85	R\$ 32,34
4.4.9	TPU	24.12.09.99	COMPACTACAO MANUAL PARA BASES DE CAIXAS E VALAS	M²	4,84	R\$ 14,06	R\$ 68,05
4.5 VALETA DR-3B-3							
4.5.1	TPU	30.01.08	IRRIGACAO DE REVESTIMENTO VEGETAL	M²	2.088,00	R\$ 0,25	R\$ 522,00
4.5.2	CDHU	34.02.080	GRAMA PLACA COM ADUBO	M²	696,00	R\$ 13,60	R\$ 9.465,60
4.5.3	TPU	24.02.01.99	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO	M³	53,36	R\$ 59,83	R\$ 3.192,53
4.5.4	TPU	24.07.02.99	CONCRETO FCK 15 MPA	M³	21,34	R\$ 508,91	R\$ 10.862,18
4.5.5	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	2,13	R\$ 140,85	R\$ 300,63
4.5.6	TPU	24.12.08.99	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	M³	53,36	R\$ 28,11	R\$ 1.499,95


Roberto Cappellano
CREA 5060826098/D
Eng. Civil

**VERDEBIANCO**

ENGENHARIA

ITEM	REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
4.6 VALETA DR-3B-3							
4.6.1	TPU	30.01.08	IRRIGACAO DE REVESTIMENTO VEGETAL	M²	2.088,00	R\$ 0,25	R\$ 522,00
4.6.2	CDHU	34.02.080	GRAMA PLACA COM ADUBO	M²	696,00	R\$ 13,60	R\$ 9.465,60
4.6.3	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO	M³	53,36	R\$ 38,12	R\$ 2.034,08
4.6.4	TPU	24.07.02.99	CONCRETO FCK 15 MPA	M³	21,34	R\$ 508,91	R\$ 10.862,18
4.6.5	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	2,13	R\$ 140,85	R\$ 300,63
4.6.6	TPU	24.12.08.99	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	M³	53,36	R\$ 28,11	R\$ 1.499,95
4.7 SARJETA DR-1A							
4.7.1	TPU	30.01.08	IRRIGACAO DE REVESTIMENTO VEGETAL	M2	1.321,37	R\$ 0,25	R\$ 330,34
4.7.2	CDHU	34.02.080	GRAMA PLACA COM ADUBO	M2	440,46	R\$ 13,60	R\$ 5.990,23
4.8 SARJETA DR-1B-1							
4.8.1	TPU	24.07.02.99	CONCRETO FCK 15 MPA	M3	8,32	R\$ 508,91	R\$ 4.235,15
4.8.2	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,83	R\$ 140,85	R\$ 117,22
4.8.3	TPU	30.01.08	IRRIGACAO DE REVESTIMENTO VEGETAL	M2	219,00	R\$ 0,25	R\$ 54,75
4.8.4	CDHU	34.02.080	GRAMA PLACA COM ADUBO	M2	73,00	R\$ 13,60	R\$ 992,80
4.8.5	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	0,73	R\$ 120,00	R\$ 87,60
4.9 SARJETA DR-6							
4.9.1	TPU	30.01.08	IRRIGACAO DE REVESTIMENTO VEGETAL	M2	257,25	R\$ 0,25	R\$ 64,31
4.9.2	CDHU	34.02.080	GRAMA PLACA COM ADUBO	M2	85,75	R\$ 13,60	R\$ 1.166,20
4.9.3	TPU	24.07.02.99	CONCRETO FCK 15 MPA	M3	5,00	R\$ 508,91	R\$ 2.543,53
4.9.4	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,50	R\$ 140,85	R\$ 70,40
4.9.5	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	19,75	R\$ 120,00	R\$ 2.369,64
4.9.6	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO	M3	8,09	R\$ 38,12	R\$ 308,20
4.9.7	TPU	24.12.08.99	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	M3	2,01	R\$ 28,11	R\$ 56,47
4.10 SARJETA (Demolição de Concreto Simples)							
4.10.1	CDHU	03.01.020	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M³	121,40	R\$ 167,72	R\$ 20.361,21
4.11 DESCIDAS DR-11A							
4.11.1	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO	M3	51,84	R\$ 38,12	R\$ 1.976,14
4.11.2	TPU	24.07.01.99	CONCRETO FCK 10 MPA	M3	0,72	R\$ 460,65	R\$ 331,67
4.11.3	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,45	R\$ 140,85	R\$ 63,38
4.11.4	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	252,00	R\$ 12,50	R\$ 3.150,00
4.11.5	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	28,80	R\$ 120,00	R\$ 3.456,00
4.11.6	TPU	24.12.08.99	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	M3	16,20	R\$ 28,11	R\$ 455,38
4.11.7	CDHU	11.01.100	CONCRETO FCK 20 MPA	M3	3,78	R\$ 354,39	R\$ 1.339,59
4.11.8	CDHU	34.02.080	GRAMA PLACA COM ADUBO	M2	18,00	R\$ 13,60	R\$ 244,80
4.11.9	TPU	30.01.08	IRRIGACAO DE REVESTIMENTO VEGETAL	M2	18,00	R\$ 0,25	R\$ 4,50
4.12 ENTRADAS DR-11A							
4.12.1	CDHU	11.01.100	CONCRETO FCK 20 MPA	M3	0,80	R\$ 354,39	R\$ 283,51
4.12.2	TPU	24.07.01.99	CONCRETO FCK 10 MPA	M3	0,08	R\$ 460,65	R\$ 36,85
4.12.3	CDHU	11.16.080	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	M³	0,09	R\$ 140,85	R\$ 12,39
4.12.4	CDHU	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	72,00	R\$ 12,50	R\$ 900,00
4.12.5	CDHU	09.02.020	FORMA PLANA EM COMPENSADO PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL	M²	5,38	R\$ 120,00	R\$ 645,60
4.13 DISSIPADORES DR-10A-1 (DR-3B-3)							
4.13.1	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO	M3	1,62	R\$ 38,12	R\$ 61,75
4.13.2	TPU	24.09.02.99	ENROCAMENTO PEDRA ARRUMADA E REIJUNTADA	M3	2,23	R\$ 368,61	R\$ 822,74
4.13.3	TPU	24.07.02.99	CONCRETO FCK 15 MPA	M3	0,10	R\$ 508,91	R\$ 48,86
4.14 DISSIPADORES DR-10A-1 (DR-11A)							
4.14.1	CDHU	32.09.040	APOIO EM PLACA DE NEOPRENE FRETADO	DM³	1,62	R\$ 148,24	R\$ 240,15
4.14.2	CDHU	11.05.060	CONCRETO CICLOPICO	M3	2,29	R\$ 561,36	R\$ 1.286,64
4.14.3	TPU	26.11.03.99	LANÇAMENTO DE PLACA PRE MOLDADA DE CONCRETO, ATE 1000 KG.	UN	0,10	R\$ 87,54	R\$ 8,40
4.15 DISSIPADORES DR-10B-1 (Boca A1 Ø 0,80)							
4.15.1	CDHU	06.01.020	ESCAVACAO MANUAL PARA OBRAS S/ EXPLOSIVO	M3	3,14	R\$ 38,12	R\$ 119,66
4.15.2	TPU	24.09.02.99	ENROCAMENTO PEDRA ARRUMADA E REIJUNTADA	M3	3,96	R\$ 368,61	R\$ 1.460,80
						CUSTO TOTAL ITEM 4	R\$ 119.460,59


Roberto Cappellano
CREA 5060826098/D
Eng. Civil

ITEM	REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTE	PREÇO UNITÁRIO (MAT+M.O.)	PREÇO TOTAL (MAT+M.O.)
5. PAVIMENTAÇÃO							
5.1	CDHU	54.03.210	CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ	M³	94,71	R\$ 1.200,00	R\$ 113.652,00
5.2	CDHU	54.01.210	BASE DE BRITA GRADUADA	M³	376,82	R\$ 130,00	R\$ 48.986,60
5.3	TPU	23.03.04.99	REFORÇO DE SUB-LEITO COMPACT 100% EN	M³	401,17	R\$ 4,89	R\$ 1.961,72
5.4	TPU	23.02.01.99	MELH/PREPARO SUB-LEITO - 100% EN	M²	2.538,75	R\$ 1,78	R\$ 4.518,98
5.5	CDHU	54.03.230	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M²	2.367,87	R\$ 5,17	R\$ 12.241,89
5.6	CDHU	54.03.240	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M²	2.646,27	R\$ 11,20	R\$ 29.638,22
5.7	TPU	21.05.07	DEMOLICAO PAVIMENTO FLEXIVEL C/TRANSPORT	M³	587,42	R\$ 36,44	R\$ 21.405,58
CUSTO TOTAL ITEM 5							R\$ 232.404,99
6. SINALIZAÇÃO							
6.1 PLACA INSTITUCIONAL							
6.1.1	CDHU	02.08.020	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M²	6,00	R\$ 658,67	R\$ 3.952,02
6.2 CATADIOPTRICOS							
6.2.1	TPU	28.10.01.99	FORN./INSTAL. BALIZ.(CATADIOPTRICO) P/DEF. MET. C/PELICULA GT+GT, CONF.OP-06-05	UN	12,00	R\$ 26,54	R\$ 318,48
6.3 DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA							
6.3.1	TPU	28.05.11.01.99	FORNECIMENTO DE DEFENSA DE CONTENCAO SIMPLES, EM SOLO, CERTIF. MOD.H1AW4 15º	M	156,00	R\$ 253,63	R\$ 39.566,28
6.3.2	TPU	28.05.06.99	DEFENSA SEMI-MALEAVEL SIMPLES-INSTALACAO	M	156,00	R\$ 39,68	R\$ 6.190,08
6.3.3	TPU	28.05.09.01.99	FORN.INSTAL.CONJ. TRANSICAO DE DEF.MET. P/ BARREIRA DE CONCRETOC/LAMINA TRIPLA	CONJUNTO	4,00	R\$ 7.080,05	R\$ 28.320,20
6.3.4	TPU	21.03.02	REMOCAO DE DEFENSA METALICA SIMPLES	M	69,00	R\$ 54,14	R\$ 3.735,66
6.4 SUPORTE							
6.4.1	TPU	28.06.30.99	SUPORTE DE PLACAS DE SOLO ECOLOGICO E COLAPSIVEL 75X75MM.	M	18,00	R\$ 185,33	R\$ 3.335,94
6.4.2	TPU	28.06.10.01.99	RETIRADA DE SUPORTE DE MADEIRA TRATADA	M	24,00	R\$ 9,67	R\$ 232,08
6.5 RETIRADA DE PLACAS							
6.5.1	TPU	28.01.26.01.99	RETIRADA DE PLACA DE SOLO EM SUPORTE DE MADEIRA OU METALICO	M²	6,37	R\$ 47,41	R\$ 302,00
6.6 COLOCAÇÃO DE PLACAS							
6.6.1	TPU	28.01.24.01.99	COLOCACAO DE PLACA EM SUP. MADEIRA/METALICO-SOLO	M²	5,16	R\$ 55,31	R\$ 285,40
6.7 SINALIZAÇÃO VERTICAL - REGULAMENTAÇÃO, ADVERTÊNCIA E INDICATIVA							
6.7.1	TPU	28.01.05.01.99	FORN. E TRANSPORTE DE PLACA DE ACO GT+AI	M²	3,36	R\$ 713,25	R\$ 2.396,52
6.7.2	TPU	28.01.28.99	FORN.TRANS.P.INSTAL.PLC CHAPA DE LAMINADO FENOL MELAM. C/ACAB. GTP+GTP,MOD.AÇO	M²	1,80	R\$ 647,06	R\$ 1.164,71
6.8 TACHAS							
6.8.1	TPU	28.03.15.01.99	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL TIPO III OU IV ABNT (VIDRO OU PRISMÁTICO)	UN	87,00	R\$ 22,78	R\$ 1.981,86
6.8.2	TPU	28.03.09.02.99	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL TIPO III OU IV ABNT (VIDRO OU PRISMÁTICO)	UN	43,00	R\$ 51,18	R\$ 2.200,74
6.9 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							
6.9.1	CDHU	97.04.020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO TIPO HOT-SPRAY	M²	104,00	R\$ 39,45	R\$ 4.102,80
6.9.2	CDHU	70.02.010	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA	M²	104,00	R\$ 28,53	R\$ 2.967,12
CUSTO TOTAL ITEM 6							R\$ 101.051,89
CUSTO TOTAL com BDI							R\$ 2.209.421,36

BDI ADOTADO = 25%

SÃO PAULO, 11 DE JUNHO DE 2021.



ENG. ROBERTO CAPPELLANO
CREA-SP: 5060826098

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
Secretaria de Obras e Serviços Públicos



MUNICÍPIO: ARARAQUARA

DATA BASE:
fevereiro/2021

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

OBRA: PONTE SOBRE O CÓRREGO DO OURO

PRAZO PROPOSTO

LOCAL: ARA-050 - ROD. ABÍLIO AUGUSTO CORREA - km 1 + 200M

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	PRAZO PROPOSTO						TOTAL
			1ª ETAPA 30 DIAS	2ª ETAPA 60 DIAS	3ª ETAPA 90 DIAS	4ª ETAPA 120 DIAS	5ª ETAPA 150 DIAS	6ª ETAPA 180 DIAS	
1	Demolição	%	100%						100%
		R\$	36.686,90						36.686,90
2	Obra de Arte de Concreto	%	5%	10%	25%	30%	25%	5%	100%
		R\$	62.409,44	124.818,87	312.047,18	374.456,62	312.047,18	62.409,43	1.248.188,72
3	Terraplenagem	%	10%	15%	20%	10%	40%	5%	100%
		R\$	47.162,83	70.744,24	94.325,65	47.162,83	188.651,31	23.581,41	471.628,27
4	Drenagem	%				20%	35%	45%	100%
		R\$				23.892,12	41.811,21	53.757,26	119.460,59
5	Pavimentação	%					10%	90%	100%
		R\$					23.240,50	209.164,49	232.404,99
6	Sinalização	%						100%	100%
		R\$						101.051,89	101.051,89
PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS									
TOTAL			R\$146.259,17	R\$195.563,11	R\$406.372,83	R\$445.511,57	R\$565.750,20	R\$449.964,48	R\$2.209.421,36

São Paulo, 11 de junho de 2021

ENGº, ROBERTO CAPPELLANO

CREA Nº. 5060826098



VERDEBIANCO

ENGENHARIA

**VERDEBIANCO**

ENGENHARIA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

**OBRA: PONTE SOBRE O CÓRREGO DO OURO -
ARARAQUARA - SP**
**LOCAL: ARA-050 - ROD. ABÍLIO AUGUSTO CORREA - km 1 +
200M - Araraquara - SP**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	1,50	4,49	3,45	3,45
2	Lucro	3,50	6,22	5,11	5,10
3	Despesas Financeiras	0,85	1,11	0,85	0,85
4	Seguro e Garantia	0,30	0,82	0,48	0,48
5	Risco	0,56	0,89	0,85	0,85
6	TRIBUTOS				6,65
6.1	ISS (**)(***)	Conforme legislação específica			3,00
6.2	PIS	Conforme legislação específica			0,65
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			3,00
7	BDI				25,00

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

S = taxa de seguros;

R = taxa de risco e imprevistos;

G = garantias exigidas em edital;

DF = taxa das despesas financeiras;

L = taxa de lucro bruto;

I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS);

São Paulo, 11 de junho de 2021

ENGº ROBERTO CAPPELLANO
CREA 5060826098