

Objeto:	"CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE MACRO E MICRODRENAGEM, DO SISTEMA VIÁRIO, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, DE URBANIZAÇÃO E DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRIMEIRA ETAPA DO PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL, MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DOS IGARAPÉS E MARGEM DO RIO PARAUPEBAS - PROSAP PROPOSTA CORRIGIDA CLASSIFICADA TRANSVIAS CONSTRUÇÕES E TERRAPLENAGEM LTDA."
Contrato:	20190455
Contratada:	TRANSVIAS CONSTRUÇÕES E TERRAPLENAGEM LTDA, CNPJ nº. 54.883.194/0001-40

PLANILHA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V UNITARIO	Valor com Desconto da Empresa (1,05%)	Valor Adotado (Desconto + BDI (29,90%))	TOTAL
1			BOTA FORA						R\$ 2.170.976,67
1.1			Implantação						R\$ 405.733,15
1.1.1	74142/004	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16	M	1.579,98	R\$ 50,16	R\$ 49,16	R\$ 63,88	R\$ 100.929,12
1.1.2	68525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	m²	153.248,96	R\$ 0,25	R\$ 0,25	R\$ 0,32	R\$ 49.039,64
1.1.3	4816	ORSE	LOCAÇÃO DE CERCA, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	m	1.579,98	R\$ 0,76	R\$ 0,76	R\$ 0,97	R\$ 1.532,58
1.1.4	2605	ORSE	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS (1ª ETAPA DE LANÇAMENTO DO BF)	m²	45.000,00	R\$ 1,19	R\$ 1,17	R\$ 1,52	R\$ 68.400,00
1.1.5	96399	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.087,50	R\$ 73,26	R\$ 71,83	R\$ 93,31	R\$ 101.474,60
6	Composição		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3. MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA	m³xkm	23.109,38	R\$ 0,83	R\$ 0,81	R\$ 1,05	R\$ 24.264,84
7	3344	ORSE	FORNECIMENTO DE CABO MULTIPLEXADO PARA REDE 3X1X16+16MM2	m	560,00	R\$ 6,82	R\$ 6,49	R\$ 8,43	R\$ 4.720,80
1.1.8	10794	ORSE	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 7/150 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	un	10,00	R\$ 538,75	R\$ 528,24	R\$ 686,18	R\$ 6.861,80
1.1.9	171069	SEDOP	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO 195MM	UN	1,00	R\$ 146,32	R\$ 143,47	R\$ 186,37	R\$ 186,37
1.1.10	73857/007	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUIDOR 30KVA TRIFÁSICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 4.664,89	R\$ 4.573,92	R\$ 5.941,52	R\$ 5.941,52
1.1.11	16.10.030	FDE	POCO SEMI-ARTESIANO PERF. SOLO ATE 60M - VAZÃO 5 M3	UN	1,00	R\$ 8.261,07	R\$ 8.099,98	R\$ 10.521,87	R\$ 10.521,87
1.1.12	10203	ORSE	RESERVATÓRIO ELEVADO C/ CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5.000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRE-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE GABELOS, PIAPOIO DA CAIXA E PILAR CILÍNDRICO CALTURA UTIL. = 6,00M, INCLUSIVE FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INST. HIDRAULICA	un	1,00	R\$ 7.556,22	R\$ 7.408,87	R\$ 9.624,12	R\$ 9.624,12
1.1.13	240843	SEDOP	PLACA DE SINALIZAÇÃO	UN	125,00	R\$ 37,57	R\$ 36,84	R\$ 47,86	R\$ 5.982,50
1.1.14	10004	SEDOP	PLACAS PARA A OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	m²	38,00	R\$ 335,82	R\$ 329,27	R\$ 427,72	R\$ 16.253,36
1.2			MANUTENÇÃO DO BOTA FORA						R\$ 1.765.245,52
1.2.1	10776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	mês	12,00	R\$ 394,53	R\$ 386,64	R\$ 502,51	R\$ 6.030,12
1.2.2	10389	ORSE	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS	mês	12,00	R\$ 428,72	R\$ 420,36	R\$ 546,05	R\$ 6.552,60
1.2.3	10776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (GUARITA 02)	mês	6,00	R\$ 394,53	R\$ 386,64	R\$ 502,51	R\$ 3.015,06
1.2.4	10389	ORSE	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS (GUARITA 02)	mês	6,00	R\$ 428,72	R\$ 420,36	R\$ 546,05	R\$ 3.276,30
1.2.5	Composição		SERVIÇO DE VIGILÂNCIA	mês	12,00	R\$ 11.252,86	R\$ 11.033,43	R\$ 14.332,43	R\$ 171.989,16
1.2.6	69032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2.808,00	R\$ 122,85	R\$ 120,45	R\$ 156,46	R\$ 439.339,68
1.2.7	5875	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3.276,00	R\$ 91,81	R\$ 90,02	R\$ 116,94	R\$ 383.095,44
1.2.8	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	R\$ 3.003,60	R\$ 2.945,03	R\$ 3.825,59	R\$ 45.907,08
1.2.9	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	R\$ 3.123,68	R\$ 3.062,77	R\$ 3.978,54	R\$ 47.742,48
1.10	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	R\$ 2.969,92	R\$ 2.912,01	R\$ 3.782,70	R\$ 45.392,40
1.11	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7.920,00	R\$ 9,64	R\$ 9,45	R\$ 12,28	R\$ 97.257,60
1.2.12	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2.340,00	R\$ 136,87	R\$ 137,14	R\$ 178,14	R\$ 416.847,60
1.2.13	2605	ORSE	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS (2ª ETAPA DE LANÇAMENTO DO BF)	m²	35.000,00	R\$ 1,19	R\$ 1,17	R\$ 1,52	R\$ 53.200,00
1.2.14	2605	ORSE	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS (3ª ETAPA DE LANÇAMENTO DO BF)	m²	30.000,00	R\$ 1,19	R\$ 1,17	R\$ 1,52	R\$ 45.600,00
2			SERVIÇOS DO SISTEMA VIÁRIO						R\$ 4.183.038,27
2.1	C3212	SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE	m³	21.504,00	R\$ 9,99	R\$ 9,80	R\$ 13,13	R\$ 282.347,52
2.2	Composição		TRANSPORTE DE SOLO MOLE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3	m³xkm	430.080,00	R\$ 0,91	R\$ 0,89	R\$ 1,18	R\$ 507.494,40
2.3	96399	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	18.144,00	R\$ 73,26	R\$ 71,83	R\$ 93,31	R\$ 1.693.016,84
2.4	Composição		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3. PEDRA RACHÃO	m³xkm	385.560,00	R\$ 0,81	R\$ 0,79	R\$ 1,03	R\$ 397.126,80
2.5	6079	SINAPI	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ATERRO	m³	25.920,00	R\$ 8,99	R\$ 8,81	R\$ 11,44	R\$ 296.524,80
2.6	Composição		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3. MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA (ATERRO)	m³xkm	440.640,00	R\$ 0,81	R\$ 0,79	R\$ 1,03	R\$ 453.859,20
2.7	74034/001	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	m²	25.920,00	R\$ 1,61	R\$ 1,58	R\$ 2,05	R\$ 53.136,00
2.8	41721	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL	m²	25.920,00	R\$ 2,97	R\$ 2,91	R\$ 3,85	R\$ 99.792,00
2.9	02.09.130	CPOS	LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS COM DIÂMETRO ACIMA DE 15 CM ATE 50 CM, COM CAMINHÃO A DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA	m²	61.634,06	R\$ 2,43	R\$ 2,38	R\$ 3,09	R\$ 190.449,25
2.10	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M	UN	1.456,00	R\$ 52,30	R\$ 51,28	R\$ 66,61	R\$ 96.917,55
2.11	73891/001	SINAPI	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOSCOVANTE	m	2.112,00	R\$ 5,41	R\$ 5,30	R\$ 7,02	R\$ 14.826,24
2.12	1716	ORSE	LIMPEZA DE FOSSA	m³	258,50	R\$ 50,00	R\$ 49,03	R\$ 63,69	R\$ 16.463,87
2.13	1715	ORSE	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO (MICRODRENAGEM)	m³	870,00	R\$ 73,18	R\$ 71,75	R\$ 93,20	R\$ 81.084,00
3			VIA DE SERVIÇO						R\$ 1.263.834,83
3.1	Composição		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3. MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA	m³xkm	307.587,28	R\$ 0,83	R\$ 0,81	R\$ 1,05	R\$ 322.966,84
3.2	6079	SINAPI	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ATERRO	m³	13.981,24	R\$ 8,99	R\$ 8,81	R\$ 11,44	R\$ 159.945,39
3.3	1715	ORSE	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO	m³	8.379,00	R\$ 73,18	R\$ 71,75	R\$ 93,20	R\$ 780.922,80
4			PROGRAMA DE SUPRESSÃO VEGETAL E PROGRAMA DE AFUGENTAMENTO, CAPTURA, RESGATE E SOLTURA DE FAUNA						R\$ 611.012,34



Objeto:	"CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE MACRO E MICRODRENAGEM, DO SISTEMA VIÁRIO, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, DE URBANIZAÇÃO E DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA PRIMEIRA ETAPA DO PROGRAMA DE SANEAMENTO AMBIENTAL, MACRODRENAGEM E RECUPERAÇÃO DOS IGARAPÉS E MARGEM DO RIO PARAUAPEBAS - PROSAP PROPOSTA CORRIGIDA CLASSIFICADA TRANSVIAS CONSTRUÇÕES E TERRAPLENAGEM LTDA."
Contrato:	20190455
Contratada:	TRANSVIAS CONSTRUÇÕES E TERRAPLENAGEM LTDA, CNPJ nº. 54.883.194/0001-40

PLANILHA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNITARIO	Valor com Desconto da Empresa (1,95%)	Valor Adotado (Desconto + BDI (29,90%))	TOTAL
1			BOTA FORA						R\$ 2.170.978,87
4.1		Composição	CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE SUPRESSÃO VEGETAL E TREINAMENTO DE EQUIPE DA EXECUÇÃO	und	1,00	R\$ 30.428,88	29.635,52	38.756,34	R\$ 38.756,34
4.2		Composição	SERVIÇOS PARA ACOMPANHAMENTO DA SUPRESSÃO VEGETAL PELO ENG FLORESTAL E EQUIPE DE APOIO	m2	44.024,33	R\$ 4,05	3,97	5,16	R\$ 227.148,54
4.3		Composição	CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE RESGATE E MONITORAMENTO DE FAUNA E TREINAMENTO DA EQUIPE DE RESGATE	und	1,00	R\$ 30.019,87	29.434,48	38.235,39	R\$ 38.235,39
4.4		Composição	SERVIÇOS PARA ACOMPANHAMENTO DA SUPRESSÃO VEGETAL PELO BIÓLOGO/MÉDICO VETERINÁRIO E EQUIPE DE APOIO	m²	44.024,33	R\$ 4,92	4,82	6,26	R\$ 275.582,31
4.5		Composição	CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA - PRAD E PROJETO DE USO E MANUTENÇÃO DE ÁREA DO BOTA FORA	m²	1,00	R\$ 24.545,34	24.066,71	31.262,66	R\$ 31.262,66
						TOTAL >>>			R\$ 8.228.864,00

Valor da Licitação	R\$	64.929.963,40		
Desconto ofertado %		1,95%		
Valor do Contrato	R\$	63.663.434,03		
Valor Final Aditivo	R\$	8.228.864,00	% com relação ao valor do Contrato	12,93%
Valor Final do Contrato	R\$	71.892.298,03		

Thiago Oliveira Batista
Engenheiro Civil
Mat.: 5554
PROSAP



MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTIDADES

EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Para a via de serviço do Bota fora

largura da via	10,00
comprimento da via	435,00
espessura da camada de pedra	0,25
Total	1.087,50

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

Distância da jazida (km)	17,00
Coef. De empolamento	1,25
Total	23.109,38

TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014

Média de funcionamento

Hora	6,00
Dia	26,00
Mês	18,00
Total	2.808,00

RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014

Média de funcionamento

Hora	7,00
Dia	26,00
Mês	18,00
Total	3.276,00

CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014

Média de funcionamento

Hora	5,00
Dia	26,00
Mês	18,00
Total	2.340,00

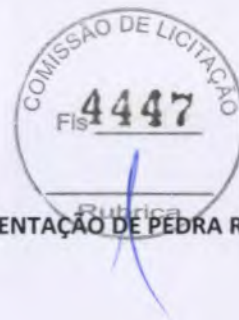
ESCAVAÇÃO E CARGA DE SOLO MOLE

Estimativa de Escavação

Comprimento	2.240,00
Profundidade da escavação	0,80
Largura	12,00
Total	21.504,00

TRANSPORTE DE SOLO MOLE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3

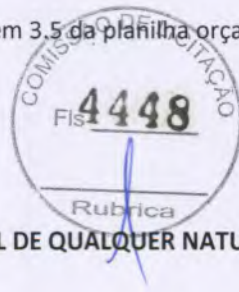
Distância do Bota Fora (média em km)	16,00
--------------------------------------	-------



Coef. De empolamento	1,25	
Total	430.080,00	
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		
Para a via de serviço do Bota fora		
largura da via	12,00	
comprimento da via	2.160,00	
espessura da camada de pedra	0,70	
Total	18.144,00	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, PEDRA RACHÃO		
Distância da jazida (km)	17,00	
Coef. De empolamento	1,25	
Total	385.560,00	
Fornecimento de material para aterro		
Estimativa de área a ser aterrada		
Comprimento	2.160,00	
Profundidade da escavação	0,80	
Largura	12,00	
Coef. De empolamento	1,25	
Total	25.920,00	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA		
Distância da jazida (km)	17,00	
Total	440.640,00	
REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M		
Conforme relatório do Inventário Florestal		
Total	1.455,00	
ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE		
hora (média diária)	8,00	
nº dias	22,00	
nº meses	12,00	
Total	2.112,00	
Limpeza de Fossa		
Quantitativo estimado		
Nº de unidades	110,00	
M³ por unidade	2,35	
Total	258,50	
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)		
Estimativa de área a ser utilizada		
Comprimento médio das tubulações	1.450,00	
espessura da camada de pedra	0,20	
Largura média das valas	3,00	
Total	870,00	
Fornecimento de material para aterro		



Estimativa de área a ser aterrada com quantitativo informado no item 3.5 da planilha orçamentária contratual



13.981,24

Total 13.981,24

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA

Distância da jazida (km)

22,00

Total 307.587,28

PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)

Estimativa de área a ser utilizada

Comprimento médio da via de serviço

3.990,00

espessura da camada de pedra

0,30

Largura média das valas

7,00

Total 8.379,00

Consultoria para a Elaboração do Programa de Recuperação de Área Degradada - PRAD e Projeto de uso e manutenção de área do Bota Fora

Estimativa de horas para elaboração do Programa e Projeto

Horas

4,00

Dias

26,00

Total 104,00





Horas Efetivas Diário 8
Dias Efetivos Mensal 22
Horas Efetivas Mensal 176

Profissional	V. Mensal	V. Hora
Engenheiro / Profissional Florestal pleno	R\$ 11.285,69	R\$ 64,12
Tecnico Auxiliar	R\$ 2.262,01	R\$ 12,85
Auxiliar de Escritorio	R\$ 2.033,06	R\$ 11,55
Profissional Medico Veterinario ¹	R\$ 11.495,00	R\$ 65,31

1 - Para este profissional, foi considerado 44 horas semanais caracterizando um ganho de 11 salários mínimos. (salário mínimo R\$ 1.045,00)