



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
1.0 SERVIÇO PRELIMINARES													
1.1		-	Administração Local	und	1,00	1.122.212,95	1.360.795,42	1.007.233,16	1282812,15	R\$ 1.360.795,42	R\$ 1.282.812,15	R\$ 1.126.385,26	R\$ 1.061.835,36
1.2		-	Instalações de Canteiro e Acampamento	und	1,00	92.587,56	112.271,67	92.156,05	117.369,94	R\$ 112.271,67	R\$ 117.369,94	R\$ 92.931,79	R\$ 97.151,83
SUB-TOTAL:										R\$ 1.473.067,09	R\$ 1.400.182,09	R\$ 1.219.317,05	R\$ 1.158.987,19
B.D.I.:										21,26%	27,36%	FE	17,23%
TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES COM B.D.I - APLICADO:										R\$ 1.473.067,09	R\$ 1.400.182,09	R\$ 1.219.317,05	R\$ 1.158.987,19
2.0 BUEIROS - LOTE 04													
2.1.0	36	6817873	Bueiro BSCC 3,00 x 3,00 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	15,00	4.295,64	5.208,89	4.233,63	5.391,95	R\$ 78.133,35	R\$ 80.879,25	R\$ 64.674,12	R\$ 66.947,01
2.1.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	252,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 6.972,84	R\$ 7.222,32	R\$ 5.771,70	R\$ 5.978,20
2.1.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	277,20	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 540,54	R\$ 557,17	R\$ 447,42	R\$ 461,19
2.1.3		705249	Boca BSCC 3,00 x 3,00 m - escondidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	36.680,69	44.479,00	35.669,93	45.429,22	R\$ 88.958,00	R\$ 90.858,44	R\$ 73.634,12	R\$ 75.207,19
2.1.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	40.845,18	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 60.859,31	R\$ 62.901,57	R\$ 50.375,70	R\$ 52.066,16
2.1.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	31,50	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 5.781,19	R\$ 6.029,73	R\$ 4.785,32	R\$ 4.991,05
2.1.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manu	m³	5,70	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 2.883,51	R\$ 2.989,65	R\$ 2.386,79	R\$ 2.474,65
2.1.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em le	tkm	12.969,83	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 19.325,04	R\$ 19.973,53	R\$ 15.996,11	R\$ 16.532,89
REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO												R\$ -	R\$ -
2.1.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	117,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.192,58	R\$ 2.280,33	R\$ 1.814,88	R\$ 1.887,52
2.1.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	117,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 939,51	R\$ 931,32	R\$ 777,67	R\$ 770,89
2.1.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	135,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 1.243,35	R\$ 1.278,45	R\$ 1.029,17	R\$ 1.058,22
2.2.0	37	6817873	Bueiro BSCC 3,00 x 3,00 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	15,00	4.295,64	5.208,89	4.233,63	5.391,95	R\$ 78.133,35	R\$ 80.879,25	R\$ 64.674,12	R\$ 66.947,01
2.2.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	252,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 6.972,84	R\$ 7.222,32	R\$ 5.771,70	R\$ 5.978,20
2.2.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	277,20	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 540,54	R\$ 557,17	R\$ 447,42	R\$ 461,19
2.2.3		705249	Boca BSCC 3,00 x 3,00 m - escondidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	36.680,69	44.479,00	35.669,93	45.429,22	R\$ 88.958,00	R\$ 90.858,44	R\$ 73.634,12	R\$ 75.207,19
2.2.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	40.919,08	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 60.969,42	R\$ 63.015,38	R\$ 50.466,84	R\$ 52.160,37
2.2.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	31,50	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 5.781,19	R\$ 6.029,73	R\$ 4.785,32	R\$ 4.991,05
2.2.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manu	m³	5,70	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 2.883,51	R\$ 2.989,65	R\$ 2.386,79	R\$ 2.474,65
2.2.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em le	tkm	10.392,78	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 15.485,24	R\$ 16.004,88	R\$ 12.817,75	R\$ 13.247,88
REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO												R\$ -	R\$ -
2.2.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	117,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.192,58	R\$ 2.280,33	R\$ 1.814,88	R\$ 1.887,52
2.2.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	117,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 939,51	R\$ 931,32	R\$ 777,67	R\$ 770,89



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
2.2.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	135,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 1.243,35	R\$ 1.278,45	R\$ 1.029,17	R\$ 1.058,22
2.3.0	39	6817873	Bueiro BSCC 3,00 x 3,00 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	15,00	4.295,64	5.208,89	4.233,63	5.391,95	R\$ 78.133,35	R\$ 80.879,25	R\$ 64.674,12	R\$ 66.947,01
2.3.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário -	m³	252,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 6.972,84	R\$ 7.222,32	R\$ 5.771,70	R\$ 5.978,20
2.3.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	277,20	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 540,54	R\$ 557,17	R\$ 447,42	R\$ 461,19
2.3.3		705249	Boca BSCC 3,00 x 3,00 m - escondade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	36.680,69	44.479,00	35.669,93	45.429,22	R\$ 88.958,00	R\$ 90.858,44	R\$ 73.634,12	R\$ 75.207,19
2.3.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	41.029,92	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 61.134,58	R\$ 63.186,07	R\$ 50.603,55	R\$ 52.301,65
2.3.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	31,50	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 5.781,19	R\$ 6.029,73	R\$ 4.785,32	R\$ 4.991,05
2.3.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manu	m³	5,70	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 2.883,51	R\$ 2.989,65	R\$ 2.386,79	R\$ 2.474,65
2.3.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em le	tkm	10.420,93	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 15.527,18	R\$ 16.048,23	R\$ 12.852,47	R\$ 13.283,76
			REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO									R\$ -	R\$ -
2.3.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	117,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.192,58	R\$ 2.280,33	R\$ 1.814,88	R\$ 1.887,52
2.3.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	117,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 939,51	R\$ 931,32	R\$ 777,67	R\$ 770,89
2.3.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	135,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 1.243,35	R\$ 1.278,45	R\$ 1.029,17	R\$ 1.058,22
SUB-TOTAL:										R\$ 796.235,38	R\$ 820.209,64	R\$ 659.075,99	R\$ 678.920,47



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
3.0 BUEIROS - LOTE 06													
3.1.0	56	6817873	Bueiro BSCC 3,00 x 3,00 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	15,00	4.295,64	5.208,89	4.233,63	5.391,95	R\$ 78.133,35	R\$ 80.879,25	R\$ 64.674,12	R\$ 66.947,01
3.1.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	252,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 6.972,84	R\$ 7.222,32	R\$ 5.771,70	R\$ 5.978,20
3.1.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	277,20	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 540,54	R\$ 557,17	R\$ 447,42	R\$ 461,19
3.1.3		705249	Boca BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	36.680,69	44.479,00	35.669,93	45.429,22	R\$ 88.958,00	R\$ 90.858,44	R\$ 73.634,12	R\$ 75.207,19
3.1.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	53.573,52	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 79.824,54	R\$ 82.503,22	R\$ 66.073,99	R\$ 68.291,24
3.1.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	31,50	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 5.781,19	R\$ 6.029,73	R\$ 4.785,32	R\$ 4.991,05
3.1.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	5,70	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 2.883,51	R\$ 2.989,65	R\$ 2.386,79	R\$ 2.474,65
3.1.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	13.606,80	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 20.274,13	R\$ 20.954,47	R\$ 16.781,71	R\$ 17.344,86
			REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO									R\$ -	R\$ -
3.1.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	117,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.192,58	R\$ 2.280,33	R\$ 1.814,88	R\$ 1.887,52
3.1.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	117,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 939,51	R\$ 931,32	R\$ 777,67	R\$ 770,89
3.1.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	135,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 1.243,35	R\$ 1.278,45	R\$ 1.029,17	R\$ 1.058,22
3.2.0	57	6817873	Bueiro BSCC 3,00 x 3,00 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	15,00	4.295,64	5.208,89	4.233,63	5.391,95	R\$ 78.133,35	R\$ 80.879,25	R\$ 64.674,12	R\$ 66.947,01
3.2.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	252,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 6.972,84	R\$ 7.222,32	R\$ 5.771,70	R\$ 5.978,20
3.2.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	277,20	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 540,54	R\$ 557,17	R\$ 447,42	R\$ 461,19
3.2.3		705249	Boca BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	36.680,69	44.479,00	35.669,93	45.429,22	R\$ 88.958,00	R\$ 90.858,44	R\$ 73.634,12	R\$ 75.207,19
3.2.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	53.869,10	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 80.264,95	R\$ 82.958,41	R\$ 66.438,53	R\$ 68.668,02
3.2.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	31,50	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 5.781,19	R\$ 6.029,73	R\$ 4.785,32	R\$ 4.991,05
3.2.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	5,70	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 2.883,51	R\$ 2.989,65	R\$ 2.386,79	R\$ 2.474,65
3.2.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	13.681,87	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 20.385,98	R\$ 21.070,07	R\$ 16.874,29	R\$ 17.440,54



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
			REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO									R\$ -	R\$ -
3.2.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	117,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.192,58	R\$ 2.280,33	R\$ 1.814,88	R\$ 1.887,52
3.2.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	117,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 939,51	R\$ 931,32	R\$ 777,67	R\$ 770,89
3.2.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	135,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 1.243,35	R\$ 1.278,45	R\$ 1.029,17	R\$ 1.058,22
SUB-TOTAL:										R\$ 576.039,34	R\$ 593.539,49	R\$ 476.810,90	R\$ 491.296,50
4.0 BUEIROS - LOTE 07													
4.1.0	64	6817859	Bueiro BDCC 2,50 x 2,50 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	30,00	3.234,09	3.921,65	3.190,25	4.063,10	R\$ 117.649,50	R\$ 121.893,00	R\$ 97.383,23	R\$ 100.895,75
4.1.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	651,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 18.013,17	R\$ 18.657,66	R\$ 14.910,22	R\$ 15.443,69
4.1.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	716,10	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 1.396,39	R\$ 1.439,36	R\$ 1.155,84	R\$ 1.191,41
4.1.3		705330	Boca BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	4,00	30.976,96	37.562,66	30.120,17	38.361,04	R\$ 150.250,64	R\$ 153.444,16	R\$ 124.368,51	R\$ 127.011,92
4.1.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	92.278,84	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 137.495,47	R\$ 142.109,41	R\$ 113.810,54	R\$ 117.629,69
4.1.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	93,00	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 17.068,29	R\$ 17.802,06	R\$ 14.128,11	R\$ 14.735,48
4.1.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manu	m³	17,10	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 8.650,54	R\$ 8.968,95	R\$ 7.160,40	R\$ 7.423,96
4.1.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em le	tkm	54.325,82	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 80.945,47	R\$ 83.661,76	R\$ 67.001,83	R\$ 69.250,21
			REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO									R\$ -	R\$ -
4.1.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	411,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 7.702,14	R\$ 8.010,39	R\$ 6.375,37	R\$ 6.630,52
4.1.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	411,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 3.300,33	R\$ 3.271,56	R\$ 2.731,81	R\$ 2.708,00
4.1.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	240,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 2.210,40	R\$ 2.272,80	R\$ 1.829,63	R\$ 1.881,28
4.2.0	66	6817873	Bueiro BSCC 3,00 x 3,00 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	15,00	4.295,64	5.208,89	4.233,63	5.391,95	R\$ 78.133,35	R\$ 80.879,25	R\$ 64.674,12	R\$ 66.947,01
4.2.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	252,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 6.972,84	R\$ 7.222,32	R\$ 5.771,70	R\$ 5.978,20
4.2.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	277,20	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 540,54	R\$ 557,17	R\$ 447,42	R\$ 461,19
4.2.3		705249	Boca BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	36.680,69	44.479,00	35.669,93	45.429,22	R\$ 88.958,00	R\$ 90.858,44	R\$ 73.634,12	R\$ 75.207,19
4.2.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	58.136,50	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 86.623,38	R\$ 89.530,21	R\$ 71.701,66	R\$ 74.107,76
4.2.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	31,50	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 5.781,19	R\$ 6.029,73	R\$ 4.785,32	R\$ 4.991,05
4.2.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manu	m³	5,70	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 2.883,51	R\$ 2.989,65	R\$ 2.386,79	R\$ 2.474,65
4.2.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em le	tkm	14.765,72	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 22.000,92	R\$ 22.739,20	R\$ 18.211,04	R\$ 18.822,15
			REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO										
4.2.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	117,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.192,58	R\$ 2.280,33	R\$ 1.814,88	R\$ 1.887,52



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
4.2.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	117,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 939,51	R\$ 931,32	R\$ 777,67	R\$ 770,89
4.2.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	135,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 1.243,35	R\$ 1.278,45	R\$ 1.029,17	R\$ 1.058,22
4.3.0	70	6817859	Bueiro BSCC 2,50 x 2,50 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	15,00	3.234,09	3.921,65	3.190,25	4.063,10	R\$ 58.824,75	R\$ 60.946,50	R\$ 48.691,61	R\$ 50.447,87
4.3.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	222,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 6.142,74	R\$ 6.362,52	R\$ 5.084,59	R\$ 5.266,51
4.3.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	244,20	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 476,19	R\$ 490,84	R\$ 394,16	R\$ 406,28
4.3.3		705241	Boca BSCC 2,50 x 2,50 m - escondidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	25.598,02	31.040,15	24.870,25	31.674,75	R\$ 62.080,30	R\$ 63.349,50	R\$ 51.386,36	R\$ 52.436,93
4.3.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	40.103,18	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 59.753,73	R\$ 61.758,89	R\$ 49.460,57	R\$ 51.120,32
4.3.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	27,75	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 5.092,95	R\$ 5.311,90	R\$ 4.215,64	R\$ 4.396,87
4.3.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manu	m³	4,80	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 2.428,22	R\$ 2.517,60	R\$ 2.009,93	R\$ 2.083,91
4.3.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em le	tkm	24.451,08	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 36.432,10	R\$ 37.654,66	R\$ 30.156,31	R\$ 31.168,28



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
			REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO									R\$ -	R\$ -
4.3.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	128,25	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.403,40	R\$ 2.499,59	R\$ 1.989,39	R\$ 2.069,01
4.3.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	128,25	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 1.029,84	R\$ 1.020,87	R\$ 852,44	R\$ 845,01
4.3.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	93,75	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 863,43	R\$ 887,81	R\$ 714,69	R\$ 734,87
4.4.0	72	6817873	Bueiro BDCC 3,00 x 3,00 m - em aduelas de concreto Pré-Moldados	m	30,00	4.295,64	5.208,89	4.233,63	5.391,95	R\$ 156.266,70	R\$ 161.758,50	R\$ 129.348,25	R\$ 133.894,03
4.4.1		5502936	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ - (Bota Fora)	m³	864,00	22,82	27,67	22,51	28,66	R\$ 23.906,88	R\$ 24.762,24	R\$ 19.788,68	R\$ 20.496,70
4.4.2		4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	950,40	1,61	1,95	1,58	2,01	R\$ 1.853,28	R\$ 1.910,30	R\$ 1.534,03	R\$ 1.581,23
4.4.3		705338	Boca BDCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	4,00	45.238,72	54.856,47	44.027,32	56.073,19	R\$ 219.425,88	R\$ 224.292,76	R\$ 181.627,65	R\$ 185.656,16
4.4.4		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural - (Brita e areia Boca)	tkm	152.644,72	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 227.440,63	R\$ 235.072,86	R\$ 188.261,78	R\$ 194.579,28
4.4.5		2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	108,00	151,36	183,53	150,30	191,42	R\$ 19.821,24	R\$ 20.673,36	R\$ 16.406,83	R\$ 17.112,17
4.4.6		1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	21,00	417,19	505,88	411,83	524,50	R\$ 10.623,48	R\$ 11.014,50	R\$ 8.793,48	R\$ 9.117,14
4.4.7		5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	69.087,48	1,23	1,49	1,21	1,54	R\$ 102.940,34	R\$ 106.394,71	R\$ 85.207,87	R\$ 88.067,19
			REATERRO E COMPACTAÇÃO - BUEIRO										
4.4.8		5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	324,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 6.071,76	R\$ 6.314,76	R\$ 5.025,84	R\$ 5.226,98
4.4.9		4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	324,00	6,63	8,03	6,25	7,96	R\$ 2.601,72	R\$ 2.579,04	R\$ 2.153,54	R\$ 2.134,77
4.4.10		5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	540,00	7,60	9,21	7,44	9,47	R\$ 4.973,40	R\$ 5.113,80	R\$ 4.116,68	R\$ 4.232,89
SUB-TOTAL:										R\$ 1.852.404,47	R\$ 1.909.514,69	R\$ 1.533.309,70	R\$ 1.580.582,14
B.D.I.:										21,26%	27,36%	FE	17,23%
TOTAL ADUELAS COM B.D.I - APLICADO:										R\$ 3.224.679,19	R\$ 3.323.263,82	R\$ 2.669.196,59	R\$ 2.750.799,11



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
PLANILHA ORÇAMENTARIA - RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS													
5.0 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS - LOTE 04													
5.1.1	40	4915613	Regularização mecânica da faixa de domínio (2,50 m por lateral)	m²	135.000,00	0,16	0,19	0,15	0,19	R\$ 25.650,00	R\$ 25.650,00	R\$ 21.231,53	R\$ 21.231,53
5.1.2		5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	270.000,00	0,50	0,60	0,49	0,62	R\$ 162.000,00	R\$ 167.400,00	R\$ 134.093,93	R\$ 138.563,73
SUB-TOTAL:										R\$ 187.650,00	R\$ 193.050,00	R\$ 155.325,46	R\$ 159.795,26
6.0 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS - LOTE 06													
6.1.1	59	4915613	Regularização mecânica da faixa de domínio	m²	35.000,00	0,16	0,19	0,15	0,19	R\$ 6.650,00	R\$ 6.650,00	R\$ 5.504,47	R\$ 5.504,47
6.1.2	63	4915613	Regularização mecânica da faixa de domínio	m²	90.000,00	0,16	0,19	0,15	0,19	R\$ 17.100,00	R\$ 17.100,00	R\$ 14.154,35	R\$ 14.154,35
6.1.3		5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	180.000,00	0,50	0,60	0,49	0,62	R\$ 108.000,00	R\$ 111.600,00	R\$ 89.395,95	R\$ 92.375,82
SUB-TOTAL:										R\$ 131.750,00	R\$ 135.350,00	R\$ 109.054,77	R\$ 112.034,64
7.0 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
7.1.1	DIV.	4915598	Reconformação da plataforma	m²	2.250.000,00	0,09	0,10	0,08	0,10	R\$ 225.000,00	R\$ 225.000,00	R\$ 186.241,57	R\$ 186.241,57
7.1.2	DIV.	5502825	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	135.000,00	15,46	18,74	15,31	19,49	R\$ 2.529.900,00	R\$ 2.631.150,00	R\$ 2.094.100,28	R\$ 2.177.908,98
7.1.3		5503020	Umedecimento de caminho de serviço	km	250,00	314,11	380,88	311,89	397,22	R\$ 95.220,00	R\$ 99.305,00	R\$ 78.817,43	R\$ 82.198,75
7.1.4		4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	km	220,80	6,52	7,90	6,33	8,06	R\$ 1.744,32	R\$ 1.779,64	R\$ 1.443,84	R\$ 1.473,07
7.1.5		5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	10,00	582,95	706,88	576,77	734,57	R\$ 7.068,80	R\$ 7.345,70	R\$ 5.851,13	R\$ 6.080,33
7.1.6		5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	10,00	109,64	132,94	107,37	136,74	R\$ 1.329,40	R\$ 1.367,40	R\$ 1.100,39	R\$ 1.131,85
SUB-TOTAL:										R\$ 2.860.262,52	R\$ 2.957.234,64	R\$ 2.360.603,12	R\$ 2.447.822,37
B.D.I.:										21,26%	27,36%	FE	17,23%
TOTAL RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS COM B.D.I. - APLICADO:										R\$ 3.179.662,52	R\$ 3.285.634,64	R\$ 2.624.983,35	R\$ 2.719.652,27



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				

PLANILHA ORÇAMENTARIA - MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				

8.0

RIO MANANCIAL EXT: 24,00 M

8.1		6 S 03 400 01	CRAVAÇÃO DE ESTACAS COM BATE ESTACA	m	214,00	838,80	1.017,12	829,23	1.056,10	R\$ 217.663,68	R\$ 226.005,40	R\$ 180.169,00	R\$ 187.073,78
8.2		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira (Linha D'água)	m	50,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 15.151,00	R\$ 15.167,00	R\$ 12.541,09	R\$ 12.554,33
8.3		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira ("X")	m	60,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 18.181,20	R\$ 18.200,40	R\$ 15.049,31	R\$ 15.065,20
8.4		6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira - 30 cm x 30 cm	m	25,00	594,88	721,35	583,62	743,29	R\$ 18.033,75	R\$ 18.582,25	R\$ 14.927,26	R\$ 15.381,27
8.5		6 S 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira (Balancins) 30 cm x 30 cm	m	24,00	547,47	663,86	536,21	682,91	R\$ 15.932,64	R\$ 16.389,84	R\$ 13.188,08	R\$ 13.566,53
8.6		6 S 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira (Longarinas) 30 cm x 30 cm	m	32,00	611,01	740,91	599,75	763,84	R\$ 23.709,12	R\$ 24.442,88	R\$ 19.624,99	R\$ 20.232,35
8.7		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" de Assoalho Ponte de Madeira (100%)	m²	120,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 76.569,60	R\$ 78.888,00	R\$ 63.379,74	R\$ 65.298,77
8.8		6 S 04 810 07	Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira	m²	43,20	537,70	652,01	527,67	672,04	R\$ 28.166,83	R\$ 29.032,12	R\$ 23.314,82	R\$ 24.031,05
8.9		6 S 04 810 08	Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira (m) 25 cm x 25 cm	m	48,00	439,21	532,58	429,18	546,60	R\$ 25.563,84	R\$ 26.236,80	R\$ 21.160,22	R\$ 21.717,25
8.10		6 S 04 810 11	Substituição de Guarda Corpo em Ponte de Madeira 10 cm x 10 cm	m	72,00	187,11	226,88	177,08	225,52	R\$ 16.335,36	R\$ 16.237,44	R\$ 13.521,43	R\$ 13.440,38
8.11		6 S 04 810 03	Substituição de Viga do Guarda Corpo em Ponte de Madeira (Regua)	m	96,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 29.089,92	R\$ 29.120,64	R\$ 24.078,90	R\$ 24.104,32
8.12		6 S 03 830 01	Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira	m	256,80	561,22	680,53	555,78	707,84	R\$ 174.760,10	R\$ 181.773,31	R\$ 144.655,98	R\$ 150.461,10
8.13		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" da Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira (M²)	m²	281,40	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 179.555,71	R\$ 184.992,36	R\$ 148.625,50	R\$ 153.125,63

SUB-TOTAL: R\$ 838.712,75 R\$ 865.068,44 R\$ 694.236,32 R\$ 716.051,96

9.0

RIO CORGÃO EXT: 30,00 M

9.1		6 S 03 400 01	CRAVAÇÃO DE ESTACAS COM BATE ESTACA	m	307,20	838,80	1.017,12	829,23	1.056,10	R\$ 312.459,26	R\$ 324.433,92	R\$ 258.635,13	R\$ 268.547,04
9.2		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira (Linha D'água)	m	60,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 18.181,20	R\$ 18.200,40	R\$ 15.049,31	R\$ 15.065,20
9.3		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira ("X")	m	72,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 21.817,44	R\$ 21.840,48	R\$ 18.059,17	R\$ 18.078,24
9.4		6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira - 30 cm x 30 cm	m	30,00	594,88	721,35	583,62	743,29	R\$ 21.640,50	R\$ 22.298,70	R\$ 17.912,71	R\$ 18.457,53
9.5		6 S 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira (Balancins) 30 cm x 30 cm	m	32,00	547,47	663,86	536,21	682,91	R\$ 21.243,52	R\$ 21.853,12	R\$ 17.584,11	R\$ 18.088,70
9.6		6 S 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira (Longarinas) 30 cm x 30 cm	m	40,00	611,01	740,91	599,75	763,84	R\$ 29.636,40	R\$ 30.553,60	R\$ 24.531,24	R\$ 25.290,44
9.7		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" de Assoalho Ponte de Madeira (100%)	m²	150,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 95.712,00	R\$ 98.610,00	R\$ 79.224,68	R\$ 81.623,47
9.8		6 S 04 810 07	Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira	m²	54,00	537,70	652,01	527,67	672,04	R\$ 35.208,54	R\$ 36.290,16	R\$ 29.143,52	R\$ 30.038,82
9.9		6 S 04 810 08	Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira (m) 25 cm x 25 cm	m	60,00	439,21	532,58	429,18	546,60	R\$ 31.954,80	R\$ 32.796,00	R\$ 26.450,27	R\$ 27.146,57
9.10		6 S 04 810 11	Substituição de Guarda Corpo em Ponte de Madeira 10 cm x 10 cm	m	90,00	187,11	226,88	177,08	225,52	R\$ 20.419,20	R\$ 20.296,80	R\$ 16.901,79	R\$ 16.800,48
9.11		6 S 04 810 03	Substituição de Viga do Guarda Corpo em Ponte de Madeira (Regua)	m	120,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 36.362,40	R\$ 36.400,80	R\$ 30.098,62	R\$ 30.130,41
9.12		6 S 03 830 01	Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira	m	270,00	561,22	680,53	555,78	707,84	R\$ 183.743,10	R\$ 191.116,80	R\$ 152.091,57	R\$ 158.195,08
9.13		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" da Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira (M²)	m²	304,50	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 194.295,36	R\$ 200.178,30	R\$ 160.826,10	R\$ 165.695,65



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT

CNPJ: 04.058.725/0001-91

ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.

Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.

CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
SUB-TOTAL:										R\$ 1.022.673,72	R\$ 1.054.869,08	R\$ 846.508,22	R\$ 873.157,63
10.0 RIO BRANCO EXT: 182,00 M													
10.1		6 S 03 400 01	CRAVAÇÃO DE ESTACAS COM BATE ESTACA	m	60,00	838,80	1.017,12	829,23	1.056,10	R\$ 61.027,20	R\$ 63.366,00	R\$ 50.514,67	R\$ 52.450,59
10.2		6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira - 30 cm x 30 cm	m	30,00	594,88	721,35	583,62	743,29	R\$ 21.640,50	R\$ 22.298,70	R\$ 17.912,71	R\$ 18.457,53
10.3		6 S 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira (Balancins) 30 cm x 30 cm	m	16,00	547,47	663,86	536,21	682,91	R\$ 10.621,76	R\$ 10.926,56	R\$ 8.792,05	R\$ 9.044,35
10.4		6 S 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira (Longarinas) 30 cm x 30 cm	m	16,00	611,01	740,91	599,75	763,84	R\$ 11.854,56	R\$ 12.221,44	R\$ 9.812,49	R\$ 10.116,17
10.5		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" de Assoalho Ponte de Madeira (100%)	m²	960,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 612.556,80	R\$ 631.104,00	R\$ 507.037,97	R\$ 522.390,23
10.6		6 S 04 810 07	Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira	m²	345,60	537,70	652,01	527,67	672,04	R\$ 225.334,65	R\$ 232.257,02	R\$ 186.518,57	R\$ 192.248,50
10.7		6 S 04 810 08	Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira (m) 25 cm x 25 cm	m	60,00	439,21	532,58	429,18	546,60	R\$ 31.954,80	R\$ 32.796,00	R\$ 26.450,27	R\$ 27.146,57
SUB-TOTAL:										R\$ 974.990,27	R\$ 1.004.969,72	R\$ 807.038,73	R\$ 831.853,94
11.0 RIO BOM FUTURO EXT: 36,00 M													
11.1		6 S 03 400 01	CRAVAÇÃO DE ESTACAS COM BATE ESTACA	m	315,00	838,80	1.017,12	829,23	1.056,10	R\$ 320.392,80	R\$ 332.671,50	R\$ 265.202,04	R\$ 275.365,61
11.2		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira (Linha D'água)	m	70,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 21.211,40	R\$ 21.233,80	R\$ 17.557,53	R\$ 17.576,07
11.3		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira ("X")	m	84,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 25.453,68	R\$ 25.480,56	R\$ 21.069,03	R\$ 21.091,28
11.4		6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira - 30 cm x 30 cm	m	35,00	594,88	721,35	583,62	743,29	R\$ 25.247,25	R\$ 26.015,15	R\$ 20.898,16	R\$ 21.533,78
11.5		6 S 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira (Balancins) 30 cm x 30 cm	m	40,00	547,47	663,86	536,21	682,91	R\$ 26.554,40	R\$ 27.316,40	R\$ 21.980,14	R\$ 22.610,88
11.6		6 S 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira (Longarinas) 30 cm x 30 cm	m	48,00	611,01	740,91	599,75	763,84	R\$ 35.563,68	R\$ 36.664,32	R\$ 29.437,49	R\$ 30.348,53
11.7		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" de Assoalho Ponte de Madeira (100%)	m²	180,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 114.854,40	R\$ 118.332,00	R\$ 95.069,61	R\$ 97.948,16
11.8		6 S 04 810 07	Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira	m²	64,80	537,70	652,01	527,67	672,04	R\$ 42.250,24	R\$ 43.548,19	R\$ 34.972,22	R\$ 36.046,59
11.9		6 S 04 810 08	Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira (m) 25 cm x 25 cm	m	72,00	439,21	532,58	429,18	546,60	R\$ 38.345,76	R\$ 39.355,20	R\$ 31.740,33	R\$ 32.575,88
11.10		6 S 04 810 11	Substituição de Guarda Corpo em Ponte de Madeira 10 cm x 10 cm	m	108,00	187,11	226,88	177,08	225,52	R\$ 24.503,04	R\$ 24.356,16	R\$ 20.282,15	R\$ 20.160,57
11.11		6 S 04 810 03	Substituição de Viga do Guarda Corpo em Ponte de Madeira (Regua)	m	144,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 43.634,88	R\$ 43.680,96	R\$ 36.118,35	R\$ 36.156,49
11.12		6 S 03 830 01	Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira	m	270,00	561,22	680,53	555,78	707,84	R\$ 183.743,10	R\$ 191.116,80	R\$ 152.091,57	R\$ 158.195,08
11.13		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" da Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira (M²)	m²	304,50	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 194.295,36	R\$ 200.178,30	R\$ 160.826,10	R\$ 165.695,65
SUB-TOTAL:										R\$ 1.096.049,99	R\$ 1.129.949,34	R\$ 907.244,72	R\$ 935.304,57
12.0 RIO GUSTAVO EXT: 24,00 M													
12.1		6 S 03 400 01	CRAVAÇÃO DE ESTACAS COM BATE ESTACA	m	220,00	838,80	1.017,12	829,23	1.056,10	R\$ 223.766,40	R\$ 232.342,00	R\$ 185.220,47	R\$ 192.318,84
12.2		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira (Linha D'água)	m	50,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 15.151,00	R\$ 15.167,00	R\$ 12.541,09	R\$ 12.554,33
12.3		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira ("X")	m	60,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 18.181,20	R\$ 18.200,40	R\$ 15.049,31	R\$ 15.065,20
12.4		6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira - 30 cm x 30 cm	m	25,00	594,88	721,35	583,62	743,29	R\$ 18.033,75	R\$ 18.582,25	R\$ 14.927,26	R\$ 15.381,27
12.5		6 S 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira (Balancins) 30 cm x 30 cm	m	24,00	547,47	663,86	536,21	682,91	R\$ 15.932,64	R\$ 16.389,84	R\$ 13.188,08	R\$ 13.566,53
12.6		6 S 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira (Longarinas) 30 cm x 30 cm	m	32,00	611,01	740,91	599,75	763,84	R\$ 23.709,12	R\$ 24.442,88	R\$ 19.624,99	R\$ 20.232,35



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT
CNPJ: 04.058.725/0001-91
ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.
Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.
CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
12.7		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" de Assoalho Ponte de Madeira (100%)	m²	120,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 76.569,60	R\$ 78.888,00	R\$ 63.379,74	R\$ 65.298,77
12.8		6 S 04 810 07	Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira	m²	43,20	537,70	652,01	527,67	672,04	R\$ 28.166,83	R\$ 29.032,12	R\$ 23.314,82	R\$ 24.031,05
12.9		6 S 04 810 08	Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira (m) 25 cm x 25 cm	m	48,00	439,21	532,58	429,18	546,60	R\$ 25.563,84	R\$ 26.236,80	R\$ 21.160,22	R\$ 21.717,25
12.10		6 S 04 810 11	Substituição de Guarda Corpo em Ponte de Madeira 10 cm x 10 cm	m	72,00	187,11	226,88	177,08	225,52	R\$ 16.335,36	R\$ 16.237,44	R\$ 13.521,43	R\$ 13.440,38
12.11		6 S 04 810 03	Substituição de Viga do Guarda Corpo em Ponte de Madeira (Regua)	m	96,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 29.089,92	R\$ 29.120,64	R\$ 24.078,90	R\$ 24.104,32
12.12		6 S 03 830 01	Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira	m	264,00	561,22	680,53	555,78	707,84	R\$ 179.659,92	R\$ 186.869,76	R\$ 148.711,76	R\$ 154.679,63
12.13		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" da Alas E Testas De Caixão De Aterro Para Ponte De Madeira (M²)	m²	294,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 187.595,52	R\$ 193.275,60	R\$ 155.280,37	R\$ 159.982,01
SUB-TOTAL:										R\$ 857.755,10	R\$ 884.784,73	R\$ 709.998,44	R\$ 732.371,93



APROVALE – ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DO VALE DO RIO ROOSEVELT
 CNPJ: 04.058.725/0001-91
 ROD. MT 313, KM 200, S/Nº.
 Bairro. INDUSTRIAL. RONDOLÂNDIA/MT.
 CEP: 78.330-000

LEVANTAMENTO TÉCNICO COM ESTIMATIVA DE CUSTO DE OBRA - MT-313 - MATO GROSSO

REFERÊNCIA: SICRO - MT (ABRIL/22)

Fator de Economia (FE):

17,23%

PLANILHA ORÇAMENTARIA - O.A.C - ADUELAS

ATIVIDADE	PONTO DE REF.	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR SEM DESONERAÇÃO		VALOR COM DESONERAÇÃO		VALOR TOTAL DA ETAPA SEM DESONERAÇÃO	VALOR TOTAL DA ETAPA COM DESONERAÇÃO	VALOR SEM DESONERAÇÃO COM FE	VALOR COM DESONERAÇÃO COM FE
						UNITÁRIO	UNIT. COM BDI	UNITÁRIO	UNIT. COM BDI				
13.0 RIO SANTA MARIA EXT: 30,00 M													
13.1		6 S 03 400 01	CRAVAÇÃO DE ESTACAS COM BATE ESTACA	m	288,00	838,80	1.017,12	829,23	1.056,10	R\$ 292.930,56	R\$ 304.156,80	R\$ 242.470,44	R\$ 251.762,85
13.2		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira (Linha D'água)	m	60,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 18.181,20	R\$ 18.200,40	R\$ 15.049,31	R\$ 15.065,20
13.3		6 S 04 810 03	Substituição de Viga de Contraventamento em Ponte de Madeira ("X")	m	72,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 21.817,44	R\$ 21.840,48	R\$ 18.059,17	R\$ 18.078,24
13.4		6 S 04 810 02	Substituição de Transversinas (Peia ou Travesseiro) em Ponte de Madeira - 30 cm x 30 cm	m	30,00	594,88	721,35	583,62	743,29	R\$ 21.640,50	R\$ 22.298,70	R\$ 17.912,71	R\$ 18.457,53
13.5		6 S 04 810 04	Substituição de Sub Viga em Ponte de Madeira (Balancins) 30 cm x 30 cm	m	32,00	547,47	663,86	536,21	682,91	R\$ 21.243,52	R\$ 21.853,12	R\$ 17.584,11	R\$ 18.088,70
13.6		6 S 04 810 05	Substituição de Viga em Ponte de Madeira (Longarinas) 30 cm x 30 cm	m	40,00	611,01	740,91	599,75	763,84	R\$ 29.636,40	R\$ 30.553,60	R\$ 24.531,24	R\$ 25.290,44
13.7		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" de Assoalho Ponte de Madeira (100%)	m²	150,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 95.712,00	R\$ 98.610,00	R\$ 79.224,68	R\$ 81.623,47
13.8		6 S 04 810 07	Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira	m²	54,00	537,70	652,01	527,67	672,04	R\$ 35.208,54	R\$ 36.290,16	R\$ 29.143,52	R\$ 30.038,82
13.9		6 S 04 810 08	Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira (m) 25 cm x 25 cm	m	60,00	439,21	532,58	429,18	546,60	R\$ 31.954,80	R\$ 32.796,00	R\$ 26.450,27	R\$ 27.146,57
13.10		6 S 04 810 11	Substituição de Guarda Corpo em Ponte de Madeira 10 cm x 10 cm	m	90,00	187,11	226,88	177,08	225,52	R\$ 20.419,20	R\$ 20.296,80	R\$ 16.901,79	R\$ 16.800,48
13.11		6 S 04 810 03	Substituição de Viga do Guarda Corpo em Ponte de Madeira (Regua)	m	120,00	249,90	303,02	238,18	303,34	R\$ 36.362,40	R\$ 36.400,80	R\$ 30.098,62	R\$ 30.130,41
13.12		6 S 03 830 01	Alas E Testas De Caixa De Aterro Para Ponte De Madeira	m	288,00	561,22	680,53	555,78	707,84	R\$ 195.992,64	R\$ 203.857,92	R\$ 162.231,01	R\$ 168.741,42
13.13		6 S 04 810 06	Substituição de "Pranchão" da Alas E Testas De Caixa De Aterro Para Ponte De Madeira (M²)	m²	336,00	526,21	638,08	516,18	657,40	R\$ 214.394,88	R\$ 220.886,40	R\$ 177.463,29	R\$ 182.836,58
SUB-TOTAL:										R\$ 1.035.494,08	R\$ 1.068.041,18	R\$ 857.120,16	R\$ 884.060,71
B.D.I:										21,26%	27,36%	FE	17,23%
TOTAL MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA COM B.D.I - APLICADO:										R\$ 5.825.675,91	R\$ 6.007.682,49	R\$ 4.822.146,59	R\$ 4.972.800,74
B.D.I:										21,26%	27,36%	FE	17,23%
TOTAL GERAL COM B.D.I - APLICADO:										R\$ 13.703.084,71	R\$ 14.016.763,04	R\$ 11.335.643,58	R\$ 11.602.239,31

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Bueiros - Aprovale	DATA : 28/08/2022	BDI : 21,26%		
LOCAL:	...	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	APROVALE	SICRO	2022/04	-	07/2022
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.1. 6817873 - Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				454,8944
Produção da Equipe:				1,99200
Custo Unitário da Execução:				228,3600

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283000	18,8000	57,0172
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,17090000	453,8300	77,5595
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38000000	417,1900	158,5322
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	3.774,1700	3.774,1700
TOTAL SERVIÇOS:				4.067,2789

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	5,49650000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 4.295,6389

VALOR: 4.295,64

1.2. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576 Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415
TOTAL EQUIPAMENTOS:						984,6806

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				1.003,7941
Produção da Equipe:				45,53000
Custo Unitário da Execução:				22,0500
Custo do FIC (0,03515):				0,7762
Custo Direto Total:				22,8262
VALOR:				22,82

1.3. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901
TOTAL EQUIPAMENTOS:						255,4901

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				274,6036
Produção da Equipe:				176,81000
Custo Unitário da Execução:				1,5500

Custo do FIC (0,03515): 0,0546

Custo Direto Total: 1,6046

VALOR: 1,61

1.4. 0705249 - Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	18,26500000	3,2500	59,3613
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,87500000	453,8300	397,1013
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.302,00000000	15,5200	20.207,0400
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,26500000	430,9400	7.871,1191
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,77500000	417,1900	2.409,2723
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	90,50000000	63,3900	5.736,7950
TOTAL SERVIÇOS:				36.680,6890
Custo Direto Total:				36.680,6890
VALOR:				36.680,69

1.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

1.6. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				57,3405
Produção da Equipe:				5,00000
Custo Unitário da Execução:				11,4700
Custo do FIC (0,01171):				0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									151,3615
VALOR:									151,36

1.7. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

P9821	Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824	Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215

TOTAL MÃO DE OBRA: 196,8119

Custo Horário da Execução: 251,8811

Produção da Equipe: 3,92899

Custo Unitário da Execução: 64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192 Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501

TOTAL MATERIAIS: 340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 417,1958

VALOR: 417,19

1.8. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
-------	--	------------	--------	--------	----------	---------	----------

TOTAL EQUIPAMENTOS: 294,8345

Custo Horário da Execução: 294,8345

Produção da Equipe: 249,00000

Custo Unitário da Execução: 1,1800

Custo do FIC (0,03515): 0,0415

Custo Direto Total: 1,2215

VALOR: 1,23

1.9. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
-------	--	------------	--------	--------	----------	---------	------------

E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
-------	--	------------	--------	--------	----------	----------	----------

E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
-------	---	------------	--------	--------	----------	----------	----------

TOTAL EQUIPAMENTOS: 3.622,1200

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
-------	----------	---	------------	---------	---------

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 3.641,2335

Produção da Equipe: 243,82000

Custo Unitário da Execução: 14,9300

Custo do FIC (0,03515): 0,5255

Custo Direto Total: 15,4555

VALOR: 15,46

1.10. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo 1,00000000 1,0000 0,0000 10,7758 1,0468 10,7758

TOTAL EQUIPAMENTOS: 10,7758

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					29,8893
Produção da Equipe:					4,66875
Custo Unitário da Execução:					6,4000
Custo do FIC (0,03515):					0,2253
Custo Direto Total:					6,6253
VALOR:					6,63

1.11. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					564,7483
Produção da Equipe:					76,89000
Custo Unitário da Execução:					7,3400
Custo do FIC (0,03515):					0,2584
Custo Direto Total:					7,5984
VALOR:					7,60

1.12. 6817873 - Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:					57,3405
Custo Horário da Execução:					454,8944
Produção da Equipe:					1,99200
Custo Unitário da Execução:					228,3600

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283000	18,8000	57,0172
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,17090000	453,8300	77,5595
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38000000	417,1900	158,5322
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	3.774,1700	3.774,1700
TOTAL SERVIÇOS:				4.067,2789

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	5,49650000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									4.295,6389
VALOR:									4.295,64

1.13. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576 Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415
TOTAL EQUIPAMENTOS:						984,6806

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				1.003,7941
Produção da Equipe:				45,53000
Custo Unitário da Execução:				22,0500
Custo do FIC (0,03515):				0,7762
Custo Direto Total:				22,8262
VALOR:				22,82

1.14. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901
TOTAL EQUIPAMENTOS:						255,4901

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				274,6036
Produção da Equipe:				176,81000
Custo Unitário da Execução:				1,5500
Custo do FIC (0,03515):				0,0546
Custo Direto Total:				1,6046
VALOR:				1,61

1.15. 0705249 - Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	18,26500000	3,2500	59,3613
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,87500000	453,8300	397,1013
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.302,00000000	15,5200	20.207,0400
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,26500000	430,9400	7.871,1191
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,77500000	417,1900	2.409,2723
3103302 Fômas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	90,50000000	63,3900	5.736,7950
TOTAL SERVIÇOS:				36.680,6890
Custo Direto Total:				36.680,6890
VALOR:				36.680,69

1.16. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

1.17. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

P9824 Servente h 3,00000000 19,1135 57,3405

TOTAL MÃO DE OBRA: 57,3405

Custo Horário da Execução: 57,3405

Produção da Equipe: 5,00000

Custo Unitário da Execução: 11,4700

Custo do FIC (0,01171): 0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									151,3615
VALOR:									151,36

1.18. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824 Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215
TOTAL MÃO DE OBRA:				196,8119
Custo Horário da Execução:				251,8811
Produção da Equipe:				3,92899
Custo Unitário da Execução:				64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192 Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501
TOTAL MATERIAIS:				340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									417,1958
VALOR:									417,19

1.19. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345

TOTAL EQUIPAMENTOS:	294,8345
Custo Horário da Execução:	294,8345
Produção da Equipe:	249,00000
Custo Unitário da Execução:	1,1800
Custo do FIC (0,03515):	0,0415
Custo Direto Total:	1,2215
VALOR:	1,23

1.20. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.622,1200

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA:	19,1135
Custo Horário da Execução:	3.641,2335
Produção da Equipe:	243,82000
Custo Unitário da Execução:	14,9300
Custo do FIC (0,03515):	0,5255
Custo Direto Total:	15,4555
VALOR:	15,46

1.21. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,7758

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA:	19,1135
Custo Horário da Execução:	29,8893
Produção da Equipe:	4,66875
Custo Unitário da Execução:	6,4000
Custo do FIC (0,03515):	0,2253
Custo Direto Total:	6,6253
VALOR:	6,63

1.22. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA:	19,1135
Custo Horário da Execução:	564,7483
Produção da Equipe:	76,89000
Custo Unitário da Execução:	7,3400
Custo do FIC (0,03515):	0,2584
Custo Direto Total:	7,5984

1.23. 6817873 - Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405

Custo Horário da Execução: 454,8944

Produção da Equipe: 1,99200

Custo Unitário da Execução: 228,3600

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m ²	3,03283000	18,8000	57,0172
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m ³	0,17090000	453,8300	77,5595
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m ³	0,38000000	417,1900	158,5322
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	3.774,1700	3.774,1700
TOTAL SERVIÇOS:				4.067,2789

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	5,49650000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 4.295,6389

VALOR: 4.295,64

1.24. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m ³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576 Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415
TOTAL EQUIPAMENTOS:						984,6806

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135

Custo Horário da Execução: 1.003,7941

Produção da Equipe: 45,53000

Custo Unitário da Execução: 22,0500

Custo do FIC (0,03515): 0,7762

Custo Direto Total: 22,8262

VALOR: 22,82

1.25. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901
TOTAL EQUIPAMENTOS:						255,4901

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135

Custo Horário da Execução: 274,6036

Produção da Equipe: 176,81000

Custo Unitário da Execução: 1,5500

Custo do FIC (0,03515): 0,0546

Custo Direto Total: 1,6046

VALOR: 1,61

1.26. 0705249 - Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	18,26500000	3,2500	59,3613
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,87500000	453,8300	397,1013
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.302,00000000	15,5200	20.207,0400
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,26500000	430,9400	7.871,1191
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,77500000	417,1900	2.409,2723
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	90,50000000	63,3900	5.736,7950
TOTAL SERVIÇOS:				36.680,6890
Custo Direto Total:				36.680,6890
VALOR:				36.680,69

1.27. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

1.28. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				57,3405
Produção da Equipe:				5,00000
Custo Unitário da Execução:				11,4700
Custo do FIC (0,01171):				0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									151,3615
VALOR:									151,36

1.29. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824 Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215
TOTAL MÃO DE OBRA:				196,8119

Custo Horário da Execução: 251,8811

Produção da Equipe: 3,92899

Custo Unitário da Execução: 64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192 Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501
TOTAL MATERIAIS:				340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 417,1958

VALOR: 417,19

1.30. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345

Custo Horário da Execução: 294,8345

Produção da Equipe: 249,00000

Custo Unitário da Execução: 1,1800

Custo do FIC (0,03515): 0,0415

Custo Direto Total: 1,2215

VALOR: 1,23

1.31. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.622,1200

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				3.641,2335
Produção da Equipe:				243,82000
Custo Unitário da Execução:				14,9300
Custo do FIC (0,03515):				0,5255
Custo Direto Total:				15,4555
VALOR:				15,46

1.32. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,7758

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				29,8893
Produção da Equipe:				4,66875
Custo Unitário da Execução:				6,4000
Custo do FIC (0,03515):				0,2253
Custo Direto Total:				6,6253
VALOR:				6,63

1.33. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				564,7483
Produção da Equipe:				76,89000
Custo Unitário da Execução:				7,3400
Custo do FIC (0,03515):				0,2584
Custo Direto Total:				7,5984
VALOR:				7,60

2.1. 6817873 - Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				454,8944
Produção da Equipe:				1,99200
Custo Unitário da Execução:				228,3600

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283000	18,8000	57,0172
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,17090000	453,8300	77,5595
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38000000	417,1900	158,5322
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	3.774,1700	3.774,1700
TOTAL SERVIÇOS:				4.067,2789

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	5,49650000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									4.295,6389
VALOR:									4.295,64

2.2. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415
TOTAL EQUIPAMENTOS:							984,6806

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					1.003,7941
Produção da Equipe:					45,53000
Custo Unitário da Execução:					22,0500
Custo do FIC (0,03515):					0,7762
Custo Direto Total:					22,8262
VALOR:					22,82

2.3. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901
TOTAL EQUIPAMENTOS:							255,4901

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					274,6036
Produção da Equipe:					176,81000
Custo Unitário da Execução:					1,5500
Custo do FIC (0,03515):					0,0546
Custo Direto Total:					1,6046
VALOR:					1,61

2.4. 0705249 - Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	18,26500000	3,2500	59,3613
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,87500000	453,8300	397,1013
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.302,00000000	15,5200	20.207,0400
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,26500000	430,9400	7.871,1191
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,77500000	417,1900	2.409,2723
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	90,50000000	63,3900	5.736,7950
TOTAL SERVIÇOS:				36.680,6890	
Custo Direto Total:				36.680,6890	
VALOR:				36.680,69	

2.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:							294,8345
Custo Horário da Execução:							294,8345
Produção da Equipe:							249,00000
Custo Unitário da Execução:							1,1800
Custo do FIC (0,03515):							0,0415
Custo Direto Total:							1,2215
VALOR:							1,23

2.6. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:					57,3405
Custo Horário da Execução:					57,3405

Produção da Equipe: 5,00000

Custo Unitário da Execução: 11,4700

Custo do FIC (0,01171): 0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									151,3615
VALOR:									151,36

2.7. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824 Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215
TOTAL MÃO DE OBRA:				196,8119

Custo Horário da Execução: 251,8811

Produção da Equipe: 3,92899

Custo Unitário da Execução: 64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192 Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501
TOTAL MATERIAIS:				340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									417,1958
VALOR:									417,19

2.8. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000

Custo Unitário da Execução: 1,1800

Custo do FIC (0,03515): 0,0415

Custo Direto Total: 1,2215

VALOR: 1,23

2.9. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.622,1200	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 3.641,2335

Produção da Equipe: 243,82000

Custo Unitário da Execução: 14,9300

Custo do FIC (0,03515): 0,5255

Custo Direto Total: 15,4555

VALOR: 15,46

2.10. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,7758	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 29,8893

Produção da Equipe: 4,66875

Custo Unitário da Execução: 6,4000

Custo do FIC (0,03515): 0,2253

Custo Direto Total: 6,6253

VALOR: 6,63

2.11. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 564,7483

Produção da Equipe: 76,89000

Custo Unitário da Execução: 7,3400

Custo do FIC (0,03515): 0,2584

Custo Direto Total: 7,5984

VALOR: 7,60

2.12. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
--------------	-------	------------	-------------------	---------------

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415
TOTAL EQUIPAMENTOS:							984,6806

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					1.003,7941
Produção da Equipe:					45,53000
Custo Unitário da Execução:					22,0500
Custo do FIC (0,03515):					0,7762
Custo Direto Total:					22,8262
VALOR:					22,82

2.13. 6817873 - Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:							397,5539

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:					57,3405
Custo Horário da Execução:					454,8944
Produção da Equipe:					1,99200
Custo Unitário da Execução:					228,3600

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283000	18,8000	57,0172
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,17090000	453,8300	77,5595
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38000000	417,1900	158,5322
6817797	Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	3.774,1700	3.774,1700
TOTAL SERVIÇOS:				4.067,2789	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
6817797	Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	5,49650000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000	
Custo Direto Total:									4.295,6389	
VALOR:									4.295,64	

2.14. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901
TOTAL EQUIPAMENTOS:							255,4901

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					274,6036
Produção da Equipe:					176,81000
Custo Unitário da Execução:					1,5500
Custo do FIC (0,03515):					0,0546
Custo Direto Total:					1,6046
VALOR:					1,61

2.15. 0705249 - Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	18,26500000	3,2500	59,3613

1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,87500000	453,8300	397,1013
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.302.00000000	15,5200	20.207,0400
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,26500000	430,9400	7.871,1191
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,77500000	417,1900	2.409,2723
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	90,50000000	63,3900	5.736,7950
TOTAL SERVIÇOS:					36.680,6890
Custo Direto Total:					36.680,6890
VALOR:					36.680,69

2.16. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

2.17. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				57,3405
Produção da Equipe:				5,00000
Custo Unitário da Execução:				11,4700
Custo do FIC (0,01171):				0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									151,3615
VALOR:									151,36

2.18. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824 Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215
TOTAL MÃO DE OBRA:				196,8119
Custo Horário da Execução:				251,8811
Produção da Equipe:				3,92899
Custo Unitário da Execução:				64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
-----------	------	---------	----------------	----------------

M0082	Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192	Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501

TOTAL MATERIAIS: 340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 417,1958

VALOR: 417,19

2.19. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345	
Custo Horário da Execução:						294,8345	
Produção da Equipe:						249,00000	
Custo Unitário da Execução:						1,1800	
Custo do FIC (0,03515):						0,0415	
Custo Direto Total:						1,2215	
VALOR:						1,23	

2.20. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.622,1200	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					3.641,2335
Produção da Equipe:					243,82000
Custo Unitário da Execução:					14,9300
Custo do FIC (0,03515):					0,5255
Custo Direto Total:					15,4555
VALOR:					15,46

2.21. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,7758	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					29,8893

Produção da Equipe:	4,66875
Custo Unitário da Execução:	6,4000
Custo do FIC (0,03515):	0,2253
Custo Direto Total:	6,6253
VALOR:	6,63

2.22. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				564,7483
Produção da Equipe:				76,89000
Custo Unitário da Execução:				7,3400
Custo do FIC (0,03515):				0,2584
Custo Direto Total:				7,5984
VALOR:				7,60

3.1. 6817859 - Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				454,8944
Produção da Equipe:				2,49000
Custo Unitário da Execução:				182,6900

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	2,58283000	18,8000	48,5572
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,14748000	453,8300	66,9308
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,32000000	417,1900	133,5008
6817783 Confecção de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	2.802,4100	2.802,4100
TOTAL SERVIÇOS:				3.051,3988

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817783 Confecção de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	4,39720000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE:	0,0000
Custo Direto Total:	3.234,0888
VALOR:	3.234,09

3.2. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576 Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415
TOTAL EQUIPAMENTOS:						984,6806

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

P9824 Servente

h 1,00000000 19,1135 19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 1.003,7941

Produção da Equipe: 45,53000

Custo Unitário da Execução: 22,0500

Custo do FIC (0,03515): 0,7762

Custo Direto Total: 22,8262

VALOR: 22,82**3.3. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)**

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901
TOTAL EQUIPAMENTOS:						255,4901

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				274,6036
Produção da Equipe:				176,81000
Custo Unitário da Execução:				1,5500
Custo do FIC (0,03515):				0,0546
Custo Direto Total:				1,6046
VALOR:				1,61

3.4. 0705330 - Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	15,02500000	3,2500	48,8313
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,97500000	453,8300	442,4843
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.099,50000000	15,5200	17.064,2400
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	15,02500000	430,9400	6.474,8735
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,87500000	417,1900	2.033,8013
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	77,50000000	63,3900	4.912,7250
TOTAL SERVIÇOS:				30.976,9554
Custo Direto Total:				30.976,9554
VALOR:				30.976,96

3.5. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

3.6. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				57,3405
Produção da Equipe:				5,00000
Custo Unitário da Execução:				11,4700
Custo do FIC (0,01171):				0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
-----------	------	---------	----------------	----------------

M1097 Pedra de mão ou rachão m³ 1,00000000 137,1473 137,1473

TOTAL MATERIAIS: 137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 151,3615

VALOR: 151,36

3.7. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843

TOTAL EQUIPAMENTOS: 55,0692

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824	Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215

TOTAL MÃO DE OBRA: 196,8119

Custo Horário da Execução: 251,8811

Produção da Equipe: 3,92899

Custo Unitário da Execução: 64,1100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192	Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501

TOTAL MATERIAIS: 340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 417,1958

VALOR: 417,19

3.8. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345

TOTAL EQUIPAMENTOS: 294,8345

Custo Horário da Execução: 294,8345

Produção da Equipe: 249,00000

Custo Unitário da Execução: 1,1800

Custo do FIC (0,03515): 0,0415

Custo Direto Total: 1,2215

VALOR: 1,23

3.9. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.622,1200

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 3.641,2335

Produção da Equipe: 243,82000

Custo Unitário da Execução: 14,9300

Custo do FIC (0,03515): 0,5255

Custo Direto Total: 15,4555

VALOR: 15,46

3.10. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,7758

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 29,8893

Produção da Equipe: 4,66875

Custo Unitário da Execução: 6,4000

Custo do FIC (0,03515): 0,2253

Custo Direto Total: 6,6253

VALOR: 6,63

3.11. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 564,7483

Produção da Equipe: 76,89000

Custo Unitário da Execução: 7,3400

Custo do FIC (0,03515): 0,2584

Custo Direto Total: 7,5984

VALOR: 7,60

3.12. 6817873 - Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

P9824 Servente h 3,00000000 19,1135 57,3405

TOTAL MÃO DE OBRA: 57,3405

Custo Horário da Execução: 454,8944

Produção da Equipe: 1,99200

Custo Unitário da Execução: 228,3600

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283000	18,8000	57,0172
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,17090000	453,8300	77,5595
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38000000	417,1900	158,5322
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	3.774,1700	3.774,1700

TOTAL SERVIÇOS: 4.067,2789

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	5,49650000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 4.295,6389

VALOR: 4.295,64

3.13. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576 Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415

TOTAL EQUIPAMENTOS: 984,6806

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 1.003,7941

Produção da Equipe: 45,53000

Custo Unitário da Execução: 22,0500

Custo do FIC (0,03515): 0,7762

Custo Direto Total: 22,8262

VALOR: 22,82

3.14. 4413942 - Espalhamento de material em botafora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901

TOTAL EQUIPAMENTOS: 255,4901

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 274,6036

Produção da Equipe: 176,81000

Custo Unitário da Execução: 1,5500

Custo do FIC (0,03515): 0,0546

Custo Direto Total: 1,6046

VALOR: 1,61

3.15. 0705249 - Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1106657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	18,26500000	3,2500	59,3613
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,87500000	453,8300	397,1013
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.302,00000000	15,5200	20.207,0400
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,26500000	430,9400	7.871,1191
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,77500000	417,1900	2.409,2723

TOTAL SERVIÇOS: 36.680,6890

Custo Direto Total: 36.680,6890

VALOR: 36.680,69

3.16. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

3.17. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				57,3405
Produção da Equipe:				5,00000
Custo Unitário da Execução:				11,4700
Custo do FIC (0,01171):				0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m ³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									151,3615
VALOR:									151,36

3.18. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824 Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215
TOTAL MÃO DE OBRA:				196,8119
Custo Horário da Execução:				251,8811
Produção da Equipe:				3,92899
Custo Unitário da Execução:				64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m ³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192 Brita 2	m ³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501
TOTAL MATERIAIS:				340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 417,1958

VALOR: 417,19

3.19. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
-------	--	------------	--------	--------	----------	---------	----------

TOTAL EQUIPAMENTOS: 294,8345

Custo Horário da Execução: 294,8345

Produção da Equipe: 249,00000

Custo Unitário da Execução: 1,1800

Custo do FIC (0,03515): 0,0415

Custo Direto Total: 1,2215

VALOR: 1,23

3.20. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
-------	--	------------	--------	--------	----------	---------	------------

E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
-------	--	------------	--------	--------	----------	----------	----------

E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
-------	---	------------	--------	--------	----------	----------	----------

TOTAL EQUIPAMENTOS: 3.622,1200

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
-------	----------	---	------------	---------	---------

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 3.641,2335

Produção da Equipe: 243,82000

Custo Unitário da Execução: 14,9300

Custo do FIC (0,03515): 0,5255

Custo Direto Total: 15,4555

VALOR: 15,46

3.21. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
-------	---	------------	--------	--------	---------	--------	---------

TOTAL EQUIPAMENTOS: 10,7758

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
-------	----------	---	------------	---------	---------

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 29,8893

Produção da Equipe: 4,66875

Custo Unitário da Execução: 6,4000

Custo do FIC (0,03515): 0,2253

Custo Direto Total: 6,6253

3.22. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				564,7483
Produção da Equipe:				76,89000
Custo Unitário da Execução:				7,3400
Custo do FIC (0,03515):				0,2584
Custo Direto Total:				7,5984
VALOR:				7,60

3.23. 6817859 - Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				454,8944
Produção da Equipe:				2,49000
Custo Unitário da Execução:				182,6900

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	2,58283000	18,8000	48,5572
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,14748000	453,8300	66,9308
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,32000000	417,1900	133,5008
6817783 Confeção de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	2.802,4100	2.802,4100
TOTAL SERVIÇOS:				3.051,3988

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817783 Confeção de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	4,39720000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									3.234,0888
VALOR:									3.234,09

3.24. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576 Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415
TOTAL EQUIPAMENTOS:						984,6806

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135
Custo Horário da Execução:				1.003,7941
Produção da Equipe:				45,53000

Custo Unitário da Execução: 22,0500

Custo do FIC (0,03515): 0,7762

Custo Direto Total: 22,8262

VALOR: 22,82

3.25. 4413942 - Espalhamento de material em bota-fora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901
TOTAL EQUIPAMENTOS:						255,4901

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135

Custo Horário da Execução: 274,6036

Produção da Equipe: 176,81000

Custo Unitário da Execução: 1,5500

Custo do FIC (0,03515): 0,0546

Custo Direto Total: 1,6046

VALOR: 1,61

3.26. 0705241 - Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	12,17500000	3,2500	39,5688
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,67500000	453,8300	306,3353
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	878,00000000	15,5200	13.626,5600
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	12,17500000	430,9400	5.246,6945
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,35000000	417,1900	1.814,7765
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	72,00000000	63,3900	4.564,0800
TOTAL SERVIÇOS:				25.598,0151
Custo Direto Total:				25.598,0151
VALOR:				25.598,02

3.27. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

3.28. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				57,3405
Produção da Equipe:				5,00000
Custo Unitário da Execução:				11,4700
Custo do FIC (0,01171):				0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 151,3615

VALOR: 151,36

3.29. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824 Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215

TOTAL MÃO DE OBRA: 196,8119

Custo Horário da Execução: 251,8811

Produção da Equipe: 3,92899

Custo Unitário da Execução: 64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192 Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501
TOTAL MATERIAIS:				340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	33,3800	9,3641

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 417,1958

VALOR: 417,19

3.30. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345

Custo Horário da Execução: 294,8345

Produção da Equipe: 249,00000

Custo Unitário da Execução: 1,1800

Custo do FIC (0,03515): 0,0415

Custo Direto Total: 1,2215

VALOR: 1,23

3.31. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987

E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763

TOTAL EQUIPAMENTOS: 3.622,1200

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					3.641,2335
Produção da Equipe:					243,82000
Custo Unitário da Execução:					14,9300
Custo do FIC (0,03515):					0,5255
Custo Direto Total:					15,4555
VALOR:					15,46

3.32. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,7758

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					29,8893
Produção da Equipe:					4,66875
Custo Unitário da Execução:					6,4000
Custo do FIC (0,03515):					0,2253
Custo Direto Total:					6,6253
VALOR:					6,63

3.33. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:						545,6348

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					564,7483
Produção da Equipe:					76,89000
Custo Unitário da Execução:					7,3400
Custo do FIC (0,03515):					0,2584
Custo Direto Total:					7,5984
VALOR:					7,60

3.34. 6817873 - Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9660 Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	397,5539	190,8440	397,5539
TOTAL EQUIPAMENTOS:						397,5539

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:					57,3405
Custo Horário da Execução:					454,8944
Produção da Equipe:					1,99200

Custo Unitário da Execução: 228,3600

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2003867 Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²	3,03283000	18,8000	57,0172
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,17090000	453,8300	77,5595
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,38000000	417,1900	158,5322
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	1,00000000	3.774,1700	3.774,1700

TOTAL SERVIÇOS: 4.067,2789

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
6817797 Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	5,49650000	0,00	1,1400	0,00	0,9100	0,00	0,7300	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 4.295,6389

VALOR: 4.295,64

3.35. 5502936 - Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575 Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	300,9266	84,1036	707,6391
E9576 Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	277,0415	120,1633	277,0415

TOTAL EQUIPAMENTOS: 984,6806

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 1.003,7941

Produção da Equipe: 45,53000

Custo Unitário da Execução: 22,0500

Custo do FIC (0,03515): 0,7762

Custo Direto Total: 22,8262

VALOR: 22,82

3.36. 4413942 - Espalhamento de material em botafora (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	255,4901	86,2398	255,4901

TOTAL EQUIPAMENTOS: 255,4901

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 274,6036

Produção da Equipe: 176,81000

Custo Unitário da Execução: 1,5500

Custo do FIC (0,03515): 0,0546

Custo Direto Total: 1,6046

VALOR: 1,61

3.37. 0705338 - Boca de BDCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais (un)

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	22,21500000	3,2500	72,1988
1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	1,36000000	453,8300	617,2088
0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.676,00000000	15,5200	26.011,5200
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	22,21500000	430,9400	9.573,3321
1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	6,82500000	417,1900	2.847,3218
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	96,50000000	63,3900	6.117,1350

TOTAL SERVIÇOS: 45.238,7165

Custo Direto Total: 45.238,7165

3.38. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345
Custo Horário da Execução:						294,8345
Produção da Equipe:						249,00000
Custo Unitário da Execução:						1,1800
Custo do FIC (0,03515):						0,0415
Custo Direto Total:						1,2215
VALOR:						1,23

3.39. 2003868 - Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	3,00000000	19,1135	57,3405
TOTAL MÃO DE OBRA:				57,3405
Custo Horário da Execução:				57,3405
Produção da Equipe:				5,00000
Custo Unitário da Execução:				11,4700
Custo do FIC (0,01171):				0,1342

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000000	137,1473	137,1473
TOTAL MATERIAIS:				137,1473

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,50000000	1,7400	2,6100
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					2,6100

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097 Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,50000000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:									0,0000
Custo Direto Total:									151,3615
VALOR:									151,36

3.40. 1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	48,6837	24,8865	48,6837
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,7023	0,4774	2,7012
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	1,5142	1,0294	3,6843
TOTAL EQUIPAMENTOS:						55,0692

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	24,7904	24,7904
P9824 Servente	h	9,00000000	19,1135	172,0215
TOTAL MÃO DE OBRA:				196,8119
Custo Horário da Execução:				251,8811
Produção da Equipe:				3,92899
Custo Unitário da Execução:				64,1100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada	m³	0,59948000	114,5538	68,6727
M0192 Brita 2	m³	0,73508000	147,8964	108,7157
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	0,5805	162,8501
TOTAL MATERIAIS:				340,2385

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082 Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89922000	1,7400	1,5646
M0192 Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,10262000	1,7400	1,9186

M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) t 5914655 0,28053000 33,3800 9,3641

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 12,8473

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89922000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,10262000	0,00	1,2300	0,00	0,9800	0,00	0,7900	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 417,1958

VALOR: 417,19

3.41. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	294,8345	78,9148	294,8345
TOTAL EQUIPAMENTOS:						294,8345	
Custo Horário da Execução:						294,8345	
Produção da Equipe:						249,00000	
Custo Unitário da Execução:						1,1800	
Custo do FIC (0,03515):						0,0415	
Custo Direto Total:						1,2215	
VALOR:						1,23	

3.42. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.622,1200	
Custo Horário da Execução:						3.641,2335	
Produção da Equipe:						243,82000	
Custo Unitário da Execução:						14,9300	
Custo do FIC (0,03515):						0,5255	
Custo Direto Total:						15,4555	
VALOR:						15,46	

3.43. 4805754 - Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	10,7758	1,0468	10,7758
TOTAL EQUIPAMENTOS:						10,7758	
Custo Horário da Execução:						29,8893	
Produção da Equipe:						4,66875	
Custo Unitário da Execução:						6,4000	
Custo do FIC (0,03515):						0,2253	
Custo Direto Total:						6,6253	
VALOR:						6,63	

3.44. 5503041 - Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
--------------	-------	------------	-------------------	---------------

EQUIPAMENTOS		QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	348,6917	77,0133	188,4014
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,2400	0,7600	4,8425	3,3722	3,7251
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,1300	0,8700	236,0885	89,7949	108,8131
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	185,2498	69,9311	185,2498
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,2400	0,7600	132,9861	36,2220	59,4454
TOTAL EQUIPAMENTOS:							545,6348

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:					19,1135
Custo Horário da Execução:					564,7483
Produção da Equipe:					76,89000
Custo Unitário da Execução:					7,3400
Custo do FIC (0,03515):					0,2584
Custo Direto Total:					7,5984
VALOR:					7,60

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Não Pavimentado - Aprovale	DATA : 28/08/2022	BDI : 21,26%		
CLIENTE:	APROVALE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SICRO	2022/04	-	-
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
					07/2022

1.1. 4915613 - Regularização mecânica da faixa de domínio (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9042 Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	228,7840	86,0074	228,7840
TOTAL EQUIPAMENTOS:						228,7840

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 247,8975

Produção da Equipe: 1.651,38000

Custo Unitário da Execução: 0,1500

Custo do FIC (0,03515): 0,0053

Custo Direto Total: 0,1553

VALOR: 0,16

1.2. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						718,1763

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	2,00000000	19,1135	38,2270

TOTAL MÃO DE OBRA: 38,2270

Custo Horário da Execução: 756,4033

Produção da Equipe: 1.532,91000

Custo Unitário da Execução: 0,4900

Custo do FIC (0,00585): 0,0029

Custo Direto Total: 0,4929

VALOR: 0,50

2.1. 4915613 - Regularização mecânica da faixa de domínio (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9042 Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	228,7840	86,0074	228,7840
TOTAL EQUIPAMENTOS:						228,7840

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 247,8975

Produção da Equipe: 1.651,38000

Custo Unitário da Execução: 0,1500

Custo do FIC (0,03515): 0,0053

Custo Direto Total: 0,1553

VALOR: 0,16

2.2. 4915613 - Regularização mecânica da faixa de domínio (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9042 Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	228,7840	86,0074	228,7840
TOTAL EQUIPAMENTOS:						228,7840

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 247,8975

Produção da Equipe: 1.651,38000

Custo Unitário da Execução: 0,1500

Custo do FIC (0,03515): 0,0053

Custo Direto Total: 0,1553

VALOR: 0,16

2.3. 5501700 - Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						718,1763

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	2,00000000	19,1135	38,2270
TOTAL MÃO DE OBRA:				38,2270

Custo Horário da Execução: 756,4033

Produção da Equipe: 1.532,91000

Custo Unitário da Execução: 0,4900

Custo do FIC (0,00585): 0,0029

Custo Direto Total: 0,4929

VALOR: 0,50

3.1. 4915598 - Reconformação da plataforma (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	236,0885	89,7949	236,0885
TOTAL EQUIPAMENTOS:						236,0885

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135

Custo Horário da Execução: 255,2020

Produção da Equipe: 3.053,93000

Custo Unitário da Execução: 0,0800

Custo do FIC (0,03515): 0,0028

Custo Direto Total: 0,0828

VALOR: 0,09

3.2. 5502825 - Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria na distância de 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	9,00000000	0,9000	0,1000	300,9266	84,1036	2.513,1987
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	390,7450	175,9432	390,7450
E9541 Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	718,1763	260,5824	718,1763
TOTAL EQUIPAMENTOS:						3.622,1200

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135
TOTAL MÃO DE OBRA:				19,1135

Custo Horário da Execução: 3.641,2335

Produção da Equipe: 243,82000

Custo Unitário da Execução: 14,9300

Custo do FIC (0,03515): 0,5255

Custo Direto Total: 15,4555

VALOR: 15,46

3.3. 5503020 - Umedecimento de caminho de serviço (km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	348,6917	77,0133	348,6917
TOTAL EQUIPAMENTOS:						348,6917

Custo Horário da Execução: 348,6917

Produção da Equipe: 1,11011

Custo Unitário da Execução: 314,1100

Custo Direto Total: 314,1100

VALOR: 314,11

3.4. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526 Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	144,6216	66,6325	144,6216

TOTAL EQUIPAMENTOS: 144,6216

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 19,1135

Custo Horário da Execução: 163,7351

Produção da Equipe: 26,00000

Custo Unitário da Execução: 6,3000

Custo do FIC (0,03515): 0,2218

Custo Direto Total: 6,5218

VALOR: 6,52

3.5. 5213572 - Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	150,1654	52,2053	81,5933

TOTAL EQUIPAMENTOS: 81,5933

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830 Montador	h	1,00000000	25,0011	25,0011
P9824 Servente	h	2,00000000	19,1135	38,2270

TOTAL MÃO DE OBRA: 63,2281

Custo Horário da Execução: 144,8214

Produção da Equipe: 3,00000

Custo Unitário da Execução: 48,2700

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213418 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção	m²	1,00000000	534,6800	534,6800

TOTAL SERVIÇOS: 534,6800

Custo Direto Total: 582,9500

VALOR: 582,95

3.6. 5216111 - Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação (un)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	150,1654	52,2053	81,5933

TOTAL EQUIPAMENTOS: 81,5933

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9808 Carpinteiro	h	1,00000000	24,8870	24,8870
P9822 Pintor	h	0,50000000	25,4894	12,7447
P9824 Servente	h	1,00000000	19,1135	19,1135

TOTAL MÃO DE OBRA: 56,7452

Custo Horário da Execução: 138,3385

Produção da Equipe: 4,00000

Custo Unitário da Execução: 34,5800

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789 Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	0,69622000	21,5249	14,9861
M1662 Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	m	3,00000000	16,0977	48,2931
M2128 Tinta esmalte sintético acetinado	l	0,25635000	25,6895	6,5855

TOTAL MATERIAIS: 69,8647

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,00375000	384,9000	1,4434
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,05655000	39,5700	2,2377
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,05280000	15,7400	0,8311

TOTAL SERVIÇOS: 4,5122

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	33,3800	0,0234
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01920000	33,3800	0,6409
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	33,3800	0,0117

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 0,6760

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01920000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	1,1700	0,00	0,9300	0,00	0,7500	0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000

Custo Direto Total: 109,6329

VALOR: 109,64



OBRA:	MANUTENÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	BDI	ENCARGOS	TABELA DE REFERÊNCIA
LOCAL:	RODOVIA MT - 313 - MUNICÍPIO DE RONDOLÂNDIA - MT	21,26%	NÃO DESONERADO	SINAPI: ABRIL/2022 SICRO ABRIL/2022 - SETPU/2012

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

6 5 04 810 07 Substituição de "Pranchão" de Rodeiro em Ponte de Madeira							M2
CODIGO	BANCO DE DADOS	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)		Custos Total (R\$)
MATERIAIS							
M399	SETPU	Ferragem para Ponte de Madeira	KG	1,000	22,91		22,91
COT. 01	COTAÇÃO	Madeira de Lei 30cm X 08cm - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	M³	0,080	5.000,00		400,00
M914	SETPU	Imunizante (Óleo queimado)	L	0,500	2,10		1,05
MÃO DE OBRA / EQUIPAMENTO							
P9808	SICRO	Carpinteiro	H	0,500	24,89		12,44
P9824	SICRO	Servente	H	4,000	19,11		76,44
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHP	0,400	28,42		11,36
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHI	0,600	22,51		13,50
**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÃO DA SINFRA-MT / Setembro/2012							Total R\$ 537,70

6 5 04 810 08 Substituição de Guarda Rodas em Ponte de Madeira (m)							M
CODIGO	BANCO DE DADOS	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)		Custos Total (R\$)
MATERIAIS							
M399	SETPU	Ferragem para Ponte de Madeira	KG	0,400	22,91		9,16
COT. 02	COTAÇÃO	Madeira de Lei 25cm X 25cm - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	M³	0,063	5.000,00		312,50
M914	SETPU	Imunizante (Óleo queimado)	L	0,120	2,10		0,25
MÃO DE OBRA / EQUIPAMENTO							
P9808	SICRO	Carpinteiro	H	0,500	24,89		12,44
P9824	SICRO	Servente	H	4,000	19,11		76,44
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHP	1,000	28,42		28,42
**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÃO DA SINFRA-MT / Setembro/2012							Total R\$ 439,21

6 5 04 810 11 Substituição de Guarda Corpo em Ponte de Madeira							M
CODIGO	BANCO DE DADOS	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)		Custos Total (R\$)
MATERIAIS							
M399	SETPU	Ferragem para Ponte de Madeira	KG	1,000	22,91		22,91
COT. 02	COTAÇÃO	Madeira de Lei 10cm X 10cm - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	M³	0,010	5.000,00		50,00
M914	SETPU	Imunizante (Óleo queimado)	L	0,220	2,10		0,46
MÃO DE OBRA / EQUIPAMENTO							
P9808	SICRO	Carpinteiro	H	0,500	24,89		12,44
P9824	SICRO	Servente	H	4,000	19,11		76,44
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHP	0,400	28,42		11,36
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHI	0,600	22,51		13,50
**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÃO DA SINFRA-MT / Setembro/2012							Total R\$ 187,11

6 5 04 810 03 Substituição de Viga do Guarda Corpo em Ponte de Madeira (Regua)							M
CODIGO	BANCO DE DADOS	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)		Custos Total (R\$)
MÃO DE OBRA							
P9808	SICRO	Carpinteiro	H	1,000	24,89		24,89
P9824	SICRO	Servente	H	4,000	19,11		76,44
ADICIONAL DE M. O - FERRAMENTAS DE 5,00%							
SUB TOTAL						R\$ 106,39	
EQUIPAMENTO							
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHP	0,400	28,42		11,36
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHI	0,600	22,51		13,50
MATERIAIS							
M399	SETPU	Ferragem para Ponte de Madeira	KG	0,800	22,91		18,32
COT. 02	COTAÇÃO	Madeira de Lei 25cm X 0,08cm - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	M³	0,020	5.000,00		100,00
M914	SETPU	Imunizante (Óleo queimado)	L	0,160	2,10		0,33
**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÃO DA SETPU (Setembro/2012)							Total R\$ 249,90

6 5 03 830 01 Alas E Testas De Caixa De Aterro Para Ponte De Madeira							M2
CODIGO	BANCO DE DADOS	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)		Custos Total (R\$)
MÃO DE OBRA							
P9808	SICRO	Carpinteiro	H	0,500	24,89		12,44
P9824	SICRO	Servente	H	2,000	19,11		38,22
ADICIONAL DE M. O - FERRAMENTAS DE 5,00%							
SUB TOTAL						R\$ 53,19	
EQUIPAMENTO							
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHP	0,300	28,42		8,52
MATERIAIS							
M399	SETPU	Ferragem para Ponte de Madeira	KG	2,000	22,91		45,82
M914	SETPU	Imunizante (Óleo queimado)	L	1,760	2,10		3,69
OUTRAS ATIVIDADES							
6 5 03 400 01	SETPU	Cravação de Estacas de Madeira de Lei de 30 cm x 30 cm	M	0,090	5.000,00		450,00
**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÃO DA SETPU (Setembro/2012)							Total R\$ 561,22

6 5 04 810 06 Substituição de "Pranchão" da Alas E Testas De Caixa De Aterro Para Ponte De Madeira (M²)							M2
CODIGO	BANCO DE DADOS	COMPONENTES	UN	Quantidade	Custos Unit. (R\$)		Custos Total (R\$)
MATERIAIS							
M399	SETPU	Ferragem para Ponte de Madeira	KG	0,500	22,91		11,45
COT. 01	COTAÇÃO	Madeira de Lei 30cm X 08cm - Cumbarú, Ipê, Garapeira, Peroba ou Similar	M³	0,080	5.000,00		399,97
M914	SETPU	Imunizante (Óleo queimado)	L	0,500	2,10		1,05
MÃO DE OBRA / EQUIPAMENTO							
P9808	SICRO	Carpinteiro	H	0,500	24,89		12,44
P9824	SICRO	Servente	H	4,000	19,11		76,44
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHP	0,400	28,42		11,36
E9585	SICRO	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 Kw	CHI	0,600	22,51		13,50
**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÃO DA SINFRA-MT / Setembro/2012							Total R\$ 526,21