

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
1		SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			R\$	1.406.540,15		R\$ 1.669.703,66
1.1	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	8,97	R\$ 9.971,93	R\$ 89.448,24	18,71%	R\$ 106.184,00
1.2	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	89.685,20	R\$ 0,83	R\$ 73.999,25	18,71%	R\$ 87.844,50
1.3	01.016.0003-0	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO Densa E EDIFICAÇÃO LEVE	HA	56,62	R\$ 11.786,37	R\$ 667.344,18	18,71%	R\$ 792.204,27
1.4	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	112,00	R\$ 168,93	R\$ 18.919,91	18,71%	R\$ 22.459,82
1.5	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	112,00	R\$ 168,93	R\$ 18.919,91	18,71%	R\$ 22.459,82
1.6	01.001.0004-0	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA SEM SEDIMENTAÇÃO (PENEIRAMENTO)	UN	57,00	R\$ 190,50	R\$ 10.858,55	18,71%	R\$ 12.890,18
1.7	01.001.0007-0	MASSA ESPECÍFICA APARENTE "IN SITU"	UN	167,00	R\$ 93,92	R\$ 15.684,00	18,71%	R\$ 18.618,47
1.8	01.001.0009-0	EQUIVALENTE DE AREIA	UN	29,00	R\$ 209,04	R\$ 6.062,11	18,71%	R\$ 7.196,33
1.9	01.001.0010-0	UMIDADE PELO MÉTODO EXPEDITO "SPEEDY"	UN	207,00	R\$ 59,07	R\$ 12.227,86	18,71%	R\$ 14.515,69
1.10	01.001.0011-0	COMPACTAÇÃO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	24,00	R\$ 368,61	R\$ 8.846,53	18,71%	R\$ 10.501,71
1.11	01.001.0013-0	COMPACTAÇÃO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	35,00	R\$ 711,69	R\$ 24.908,98	18,71%	R\$ 29.569,45
1.12	01.001.0014-0	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA, POR 1 PONTO, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	9,00	R\$ 812,39	R\$ 7.311,53	18,71%	R\$ 8.679,51
1.13	01.001.0019-0	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA, POR 3 PONTOS, COMPACTAÇÃO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA	UN	24,00	R\$ 1.986,97	R\$ 47.687,20	18,71%	R\$ 56.609,47
1.14	01.001.0081-0	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA EM AGREGADO MIÚDO	UN	5,00	R\$ 168,89	R\$ 844,42	18,71%	R\$ 1.002,41
1.15	01.001.0082-0	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA EM AGREGADO GRAU	UN	5,00	R\$ 133,60	R\$ 668,01	18,71%	R\$ 792,99
1.16	01.001.0160-0	PENETRAÇÃO A 25°C, 100G E 5S	UN	25,00	R\$ 190,50	R\$ 4.762,52	18,71%	R\$ 5.653,58
1.17	01.001.0161-0	PONTO DE FULGOR CLEVELAND	UN	25,00	R\$ 140,78	R\$ 3.519,38	18,71%	R\$ 4.177,85
1.18	01.001.0163-0	VISCOSIDADE SSF, A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO	UN	25,00	R\$ 206,44	R\$ 5.161,01	18,71%	R\$ 6.126,63
1.19	01.001.0168-0	ÍNDICE DE SUSCETIBILIDADE TÉRMICA	UN	25,00	R\$ 310,55	R\$ 7.763,76	18,71%	R\$ 9.216,35
1.20	01.001.0173-0	DETERMINAÇÃO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA	UN	25,00	R\$ 691,68	R\$ 17.291,98	18,71%	R\$ 20.527,30
1.21	01.001.0198-0	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME	UN	44,00	R\$ 442,21	R\$ 19.457,04	18,71%	R\$ 23.097,45
1.22	01.001.0199-0	DETERMINAÇÃO DA ESTABILIDADE E FLUÊNCIA MARSHALL	UN	10,00	R\$ 1.064,15	R\$ 10.641,53	18,71%	R\$ 12.632,56
1.23	01.001.0204-0	AMOSTRA GRANULOMÉTRICA APÓS EXTRAÇÃO DO LIGANTE	UN	25,00	R\$ 167,36	R\$ 4.184,01	18,71%	R\$ 4.966,83
1.24	01.001.0205-0	DETERMINAÇÃO, COM AUXÍLIO DE SONDA ROTATIVA, DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA, POR CORPO DE PROVA	UN	66,00	R\$ 47,81	R\$ 3.155,14	18,71%	R\$ 3.745,46
1.25	01.001.0208-0	DETERMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS	UN	66,00	R\$ 167,01	R\$ 11.022,83	18,71%	R\$ 13.085,20
1.26	01.001.0224-0	ENSAIO DE FINURA: RESÍDUO NA PENEIRA Nº 200	UN	66,00	R\$ 168,89	R\$ 11.146,43	18,71%	R\$ 13.231,92
1.27	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARAÇÃO PARA ENSAIOS DE COMPACTAÇÃO E ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	UN	171,00	R\$ 509,94	R\$ 87.200,42	18,71%	R\$ 103.515,61
1.28	01.050.0300-0	RELATÓRIO FINAL DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA, REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS, ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, INFORMAÇÕES CONTRATUAIS, PLANILHA ORÇAMENTARIA E DESCRIÇÃO DO ESCOPO DOS SERVIÇOS REALIZADOS, CONF. RECOMENDAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO ÓRGÃO CONTRATANTE. O ITEM DEVERÁ SER MEDIDO PELO NÚMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATÓRIO	UN	115,00	R\$ 1.738,78	R\$ 199.959,64	18,71%	R\$ 237.372,08
1.29	01.050.0230-0	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES, VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE AÇO, COM ÁREA DE PROJECÇÃO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	120,00	R\$ 146,20	R\$ 17.543,78	18,71%	R\$ 20.826,22

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 13:56:18
-03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2		CANTEIRO DE OBRAS			R\$	330.238,84		R\$ 392.026,46
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	40,00	R\$ 456,25	R\$ 18.249,91	18,71%	R\$ 21.664,46
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	60,00	R\$ 776,08	R\$ 46.564,53	18,71%	R\$ 55.276,75
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), P/ ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	30,00	R\$ 1.043,11	R\$ 31.293,36	18,71%	R\$ 37.148,34
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	60,00	R\$ 1.543,81	R\$ 92.628,36	18,71%	R\$ 109.959,12
2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 35,33	R\$ 11.659,42	18,71%	R\$ 13.840,89
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.005,86	R\$ 4.005,85	18,71%	R\$ 4.755,34
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW. 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.024,46	R\$ 2.024,45	18,71%	R\$ 2.403,22
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	90,00	R\$ 1.084,84	R\$ 97.635,30	18,71%	R\$ 115.902,86
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.843,59	R\$ 5.843,58	18,71%	R\$ 6.936,91
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.946,58	R\$ 5.946,57	18,71%	R\$ 7.059,17
2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1500X2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 4.950,68	R\$ 4.950,68	18,71%	R\$ 5.876,95

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12
13:56:38 -03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	10,00	R\$ 3,45	R\$ 34,50	18,71%	R\$ 40,95
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	2,50	R\$ 109,25	R\$ 273,12	18,71%	R\$ 324,22
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	96,00	R\$ 90,19	R\$ 8.658,39	18,71%	R\$ 10.278,37
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	643,20	R\$ 0,73	R\$ 470,82	18,71%	R\$ 558,91
3		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 228.898,11		R\$ 271.724,91
3.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	9,00	R\$ 59,00	R\$ 531,02	18,71%	R\$ 630,37
3.2	03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	1.119,11	R\$ 28,87	R\$ 32.309,82	18,71%	R\$ 38.354,98
3.3	03.016.0025-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	95,45	R\$ 36,99	R\$ 3.531,07	18,71%	R\$ 4.191,73
3.4	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	M3	34.787,61	R\$ 4,24	R\$ 147.600,35	18,71%	R\$ 175.216,37
3.5	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	650,82	R\$ 22,93	R\$ 14.924,47	18,71%	R\$ 17.716,83
3.6	03.009.0004-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM, ATÉ UMA ALTURA MÁXIMA DE 80CM, PARA SUPORTE DE CAMADA DE CONCRETO, INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA, ESPALHAMENTO E REGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA	M3	384,18	R\$ 78,09	R\$ 30.001,38	18,71%	R\$ 35.614,63
4		TRANSPORTE				R\$ 2.616.321,63		R\$ 3.105.835,37
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	20,00	R\$ 85,59	R\$ 1.711,89	18,71%	R\$ 2.032,18
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXKM	1.784,00	R\$ 32,27	R\$ 57.576,99	18,71%	R\$ 68.349,64
4.3	04.018.0015-0	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T	T	51.600,52	R\$ 1,29	R\$ 66.451,14	18,71%	R\$ 78.884,14
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	T	53.904,33	R\$ 3,07	R\$ 165.443,18	18,71%	R\$ 196.397,59

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480
184781

Assinado de forma digital por LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 13:57:29 -03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
4.5	04.005.0170-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CARRETA, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 30T	T X KM	4.547.007,59	R\$ 0,43	R\$ 1.944.300,44	18,71%	R\$ 2.308.079,05
4.6	TC10.05.0701	Serviço de disposição final de material inerte, proveniente de escavação em geral, em local adequado e licenciado por órgão ambiental competente, conforme legislação vigente.	t	52.864,73	R\$ 7,04	R\$ 372.167,73	18,71%	R\$ 441.800,31
4.7	TC10.05.0702	Serviço de disposição final de resíduos de construção civil (RCC - Classes A, B ou C) em local adequado e licenciado por órgão ambiental competente, conforme legislação vigente.	t	1.039,60	R\$ 8,34	R\$ 8.670,26	18,71%	R\$ 10.292,46
5		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 346.540,20		R\$ 399.175,52
5.1	05.013.0002-0	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	M2	10,00	R\$ 76,40	R\$ 763,99	18,71%	R\$ 906,93
5.2	05.013.0003-0	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCAÇÃO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO	M2	40,00	R\$ 5,90	R\$ 236,00	18,71%	R\$ 280,15
5.3	05.010.0005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	9.240,00	R\$ 5,81	R\$ 53.639,12	18,71%	R\$ 63.674,99
5.4	05.077.0001-0	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL, EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METÁLICO "H" DE 6"x6", REUTILIZADOS EM 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	-	R\$ 285,55	R\$ -	18,71%	R\$ -
5.5	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	732,00	R\$ 26,80	R\$ 19.617,60	18,71%	R\$ 23.288,05
5.6	101571	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	72,00	R\$ 37,04	R\$ 2.666,88	18,71%	R\$ 3.165,85
5.7	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	73,20	R\$ 20,87	R\$ 1.527,68	18,71%	R\$ 1.813,50
5.8	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	8,16	R\$ 31,12	R\$ 253,93	18,71%	R\$ 301,44
5.9	ST70.05.0050	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	m2	30,66	R\$ 563,28	R\$ 17.270,16	18,71%	R\$ 20.501,40
5.10	ST65.05.0400	Poste tipo G7, de 2" de diâmetro, altura de 3500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.	un	99,00	R\$ 285,10	R\$ 28.224,90	18,71%	R\$ 33.505,77
5.11	ST65.15.0050	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.	un	99,00	R\$ 73,77	R\$ 7.303,54	18,71%	R\$ 8.670,03

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
5.12	05.020.0012-0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA À BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADA COM PISTOLA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 15405 E NORMADNIT 100/2018-ES.	M2	1.955,33	R\$ 68,12	R\$ 133.198,76	9,81%	R\$ 146.265,55
5.13	05.020.0030-0	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS URBANAS, COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA PNEUMÁTICA (SPRAY), CONFORME NORMAS DO DER-RJ	M2	66,08	R\$ 59,10	R\$ 3.905,61	9,81%	R\$ 4.288,75
5.14	05.022.0015-0	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS COM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESSURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHOS BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VER FAMILIA 04.005). O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M2	9.040,00	R\$ 8,62	R\$ 77.932,03	18,71%	R\$ 92.513,11
6		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				R\$ 825.615,23		R\$ 980.087,74
6.1	20.028.0008-0	CAIXA COLETORES, EM BLOCOS DE CONCRETO, COM DIMENSÕES INTERNAS DE 1,30X1,00M E ALTURA DE 1,60M, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO E ESCAVACÃO	UN	44,00	R\$ 1.339,59	R\$ 58.941,90	18,71%	R\$ 69.969,92
6.2	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	33,00	R\$ 4.226,87	R\$ 139.486,54	18,71%	R\$ 165.584,47
6.3	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	11,00	R\$ 4.198,84	R\$ 46.187,29	18,71%	R\$ 54.828,93
6.4	2003489	Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	1,00	R\$ 5.129,92	R\$ 5.129,91	18,71%	R\$ 6.089,71
6.5	20.029.0001-0	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA, INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACÃO, MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	7,20	R\$ 611,26	R\$ 4.401,04	18,71%	R\$ 5.224,47
6.6	804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	84,00	R\$ 429,82	R\$ 36.105,04	18,71%	R\$ 42.860,29
6.7	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	24,00	R\$ 596,41	R\$ 14.313,76	18,71%	R\$ 16.991,86
6.8	20.067.0070-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACÃO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACÃO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	17,00	R\$ 520,10	R\$ 8.841,73	18,71%	R\$ 10.496,01
6.9	06.004.0064-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 500MM, ATERROE SOCA ATÉ À ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	160,00	R\$ 291,28	R\$ 46.604,35	18,71%	R\$ 55.324,02
6.10	20.025.0105-9	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETAS - TSS-05	m	529,50	R\$ 378,70	R\$ 200.521,59	18,71%	R\$ 238.039,17
6.11	20.026.0122-9	DESCIDA D'ÁGUA, RETANGULAR (RÁPIDO), TIPO DAR 02 - DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,10M DE ESPESSURA, TENDO NAREAL, INCL. VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A	m	159,00	R\$ 153,29	R\$ 24.373,23	18,71%	R\$ 28.933,46
6.12	2003179	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 631,69	R\$ 631,69	18,71%	R\$ 749,87
6.13	2003407	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-36 - areia e brita comerciais	m	25,00	R\$ 600,80	R\$ 15.020,08	18,71%	R\$ 17.830,33
6.14	2003411	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 110-26 - areia e brita comerciais	m	178,00	R\$ 698,73	R\$ 124.374,74	18,71%	R\$ 147.645,25
6.15	2003415	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 125-30 - areia e brita comerciais	m	95,00	R\$ 768,75	R\$ 73.031,44	18,71%	R\$ 86.695,62
6.16	2003175	Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	12,00	R\$ 633,13	R\$ 7.597,61	18,71%	R\$ 9.019,12
6.17	2003181	Dissipador de energia - DED 04 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	12,00	R\$ 794,66	R\$ 9.535,86	18,71%	R\$ 11.320,01

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
6.18	2003184	Dissipador de energia - DED 05 A - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas	un	6,00	R\$ 851,51	R\$ 5.109,05	18,71%	R\$ 6.064,95
6.19	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	33,22	R\$ 162,81	R\$ 5.408,38	18,71%	R\$ 6.420,28
7		INJEÇÕES			R\$ -			R\$ -
8		BASES E PAVIMENTOS			R\$ 5.366.998,95			R\$ 6.371.164,44
8.1	58.002.0154-9	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=20MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO MFC 03-DNIT, MEDINDO 0,25M DE BASE E C/ALTURA DE 0,25M, REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, C/FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS	m	11.825,00	R\$ 27,92	R\$ 330.139,81	18,71%	R\$ 391.908,96
8.2	20.024.0023-9	SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA TRIANGULAR, TIPO STC 03- DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESURA,FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACÃO.	m	16.043,39	R\$ 57,88	R\$ 928.581,78	18,71%	R\$ 1.102.319,43
8.3	08.020.0010-0	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PREFABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	M2	45.710,20	R\$ 89,88	R\$ 4.108.277,36	18,71%	R\$ 4.876.936,05
9		SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS			R\$ 10.990,22			R\$ 12.404,07
9.1	09.010.0001-0	CORDOES DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE (10X25)CM,MOLDADOSNO LOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	20,00	R\$ 50,01	R\$ 1.000,22	18,71%	R\$ 1.187,36
9.2	09.003.0010-0	ARBUSTO PARA JARDINS,TIPO LANTANA (LANTANA CAMARA) OU SIMILAR,COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA,FORNECIMENTO	UN	48,00	R\$ 2,06	R\$ 98,93	9,81%	R\$ 108,63
9.3	09.002.0002-0	PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 70CM DE ALTURA,FORMANDO JARDIM,COM 12 UNIDADES POR METRO QUADRADO,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	M2	20,00	R\$ 7,47	R\$ 149,38	9,81%	R\$ 164,03
9.4	09.006.0032-0	TERRA ESTRUMADA,INCLUSIVE CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA,FORNECIMENTO	M3	28,80	R\$ 242,00	R\$ 6.969,65	9,81%	R\$ 7.653,37
9.5	08.034.0002-0	GUARDA-CORPO EM CONCRETO ARMADO,FCK=15MPA,ACO CA-50,FORMADOPOR QUADROS RETANGULARES DE(1,90X0,50)M SUSTENTADOS POR 2 MONTANTES DE 0,85M DE ALTURA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE FIXACAO NA PONTE	M	14,26	R\$ 194,39	R\$ 2.772,04	18,71%	R\$ 3.290,68
11		ESTRUTURAS			R\$ 73.689,99			R\$ 87.477,37
11.1	11.013.0110-0	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	M3	22,98	R\$ 2.628,30	R\$ 60.398,29	18,71%	R\$ 71.698,81
11.2	05.001.0750-0	LIMPEZA DE SUPERFICIE DE CONCRETO E DA ARMADURA,COM ESCOVA DE ACO,APOS RETIRADA DO CAPEAMENTO,EXCLUSIVE ESTE	M2	6,38	R\$ 26,03	R\$ 166,07	18,71%	R\$ 197,14
11.3	11.090.0535-0	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO	M2	6,38	R\$ 66,47	R\$ 424,09	18,71%	R\$ 503,43
11.4	11.018.0026-0	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO,PARA OBRAS DE ARTE,MOVIMENTOS DE -15 A +25MM,INCLUSIVE LABIOS POLIMERICOS,CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO,APICOAMENTO DA LAJE,FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERCOS	M	9,20	R\$ 1.380,60	R\$ 12.701,54	18,71%	R\$ 15.077,99

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				R\$	-		R\$ -
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				R\$	6.053,48		R\$ 7.186,08
13.1	13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	92,64	R\$ 65,34	R\$ 6.053,48	18,71%	R\$ 7.186,08
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS				R\$	-		R\$ -
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS				R\$	6.045,39		R\$ 7.176,48
15.1	15.069.0001-0	INTERVENÇÃO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVACÃO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO, EXCLUSIVE REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIÂMETRO DE 1/2"	UN	22,00	R\$ 274,79	R\$ 6.045,39	18,71%	R\$ 7.176,48
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS				R\$	5.734.477,39		R\$ 6.381.281,51
20.1	20.004.0005-0	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, INCLUSIVE EXECUÇÃO E O TRANSPORTE DE ÁGUA, MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACÃO DE CORRETIVOS. O CUSTO SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA	M2	81.549,20	R\$ 1,30	R\$ 106.087,35	18,71%	R\$ 125.936,29
20.2	20.004.0006-0	REFORÇO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACÃO, CARGA, TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	384,18	R\$ 6,40	R\$ 2.459,25	18,71%	R\$ 2.919,37
20.3	20.104.0001-0	SAÍDO, INCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO	M3	493,95	R\$ 105,15	R\$ 51.936,71	9,81%	R\$ 57.031,70
20.4	20.114.0013-0	PO-DE-PEDRA PARA REGIÃO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M3	9.230,91	R\$ 104,14	R\$ 961.346,45	9,81%	R\$ 1.055.654,53
20.5	20.008.0001-0	BASE DE BRITA GRADUADA, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO, EXCLUSIVE OFORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	13.979,13	R\$ 14,77	R\$ 206.450,78	18,71%	R\$ 245.077,72
20.6	20.005.0004-0	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE, COM MISTURA DE 2 OU MAIS MATERIAIS, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE ESCAVACÃO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE DE ÁGUA	M3	10.751,70	R\$ 15,79	R\$ 169.756,44	18,71%	R\$ 201.517,86
20.7	20.114.0012-0	BRITA CORRIDA PARA REGIÃO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M3	9.085,18	R\$ 101,03	R\$ 917.893,90	9,81%	R\$ 1.007.939,29
20.8	20.114.0011-0	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIÃO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M3	5.529,36	R\$ 109,63	R\$ 606.199,49	9,81%	R\$ 665.667,65
20.9	20.009.0001-1	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	35.839,00	R\$ 0,51	R\$ 18.349,56	18,71%	R\$ 21.782,76
20.10	20.108.0012-0	ASFALTO DILUÍDO, TIPO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE, CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS, FORNECIMENTO	T	46,60	R\$ 5.301,10	R\$ 247.031,09	9,81%	R\$ 271.264,83
20.11	20.009.0027-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DO DER-RJ", COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	2.198,75	R\$ 201,73	R\$ 443.547,90	18,71%	R\$ 526.535,71
20.12	20.114.0010-0	CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIÃO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M3	7.156,44	R\$ 110,04	R\$ 787.472,25	9,81%	R\$ 864.723,27
20.13	20.093.0001-0	CIMENTO PORTLAND CP-II-32, INCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO	KG	142.918,75	R\$ 0,49	R\$ 70.358,90	9,81%	R\$ 77.261,10

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
20.14	20.108.0017-0	MATERIAL BETUMINOSO, TIPO CIMENTO ASFALTICO CAP-50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO	T	279,24	R\$ 4.102,52	R\$ 1.145.587,32	9,81%	R\$ 1.257.969,43
21						R\$ -		R\$ -
22		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 740.633,67		R\$ 879.206,22
22.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 7.406,34	R\$ 740.633,67	18,71%	R\$ 879.206,22
23		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 303.836,05		R\$ 360.683,77
23.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 3.038,36	R\$ 303.836,05	18,71%	R\$ 360.683,77
TOTAIS						TOTAL S/BDI R\$ 17.996.879,30		TOTAL C/BDI R\$ 20.925.133,60

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma digital por LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 13:58:51 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 001.001		01.050.0190-0				
Serviço: PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE						
Unidade: HA						
Mão de Obra						
01924 - MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	36,996998	R\$	17,75	R\$	656,68
01902 - MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TÉCNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	18,555070	R\$	38,79	R\$	719,70
01914 - MAO-DE-OBRA DE ESTAGIÁRIO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	24,664629	R\$	12,72	R\$	313,68
01909 - MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	36,996998	R\$	21,35	R\$	789,75
10995 - MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	25,682907	R\$	21,35	R\$	548,23
10963 - MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JÚNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	18,555070	R\$	112,40	R\$	2.085,54
10978 - MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	25,682907	R\$	38,22	R\$	981,59
10965 - MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SÊNIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	11,314091	R\$	236,64	R\$	2.677,32
10964 - MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	7,240979	R\$	165,65	R\$	1.199,44
Total					R\$	9.971,93
Encargos					R\$	-
Total + Encargos					R\$	9.971,93
Preço de Custo					R\$	9.971,93
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	9.971,93

Item: 001.002		01.050.0157-0				
Serviço: PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE						
Unidade: M2						
Mão de Obra						
01945 - MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,001400	R\$	248,68	R\$	0,35
01951 - MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRÁFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,003400	R\$	32,20	R\$	0,11
01985 - MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,001700	R\$	216,24	R\$	0,37
Total					R\$	0,83
Encargos					R\$	-
Total + Encargos					R\$	0,83
Preço de Custo					R\$	0,83
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	0,83

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 11:56:21
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 001.003		01.016.0003-0			
Serviço: LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA,VEGETACAO DENSA E EDIFICACAO LEVE					
Unidade: HA					
Mão de Obra					
01952 - MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	H	66,723300	R\$	21,35	R\$ 1.424,29
01951 - MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	33,236700	R\$	32,20	R\$ 1.070,32
01950 - MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DECAMPO E ESCRITORIO, COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAI	H	33,236700	R\$	32,20	R\$ 1.070,32
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	109,956000	R\$	16,85	R\$ 1.852,58
01995 - MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	66,723300	R\$	17,75	R\$ 1.184,31
01985 - MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	9,996000	R\$	216,24	R\$ 2.161,55
Total					R\$ 8.763,37
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 8.763,37
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
19.011.0019-2 - ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1 A 2,ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA,GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	H	88,841600	R\$	0,90	R\$ 79,91
19.004.0035-2 - MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA	H	27,763900	R\$	106,00	R\$ 2.943,09
Total					R\$ 3.023,00
Preço de Custo					R\$ 11.786,37
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 11.786,37
Item: 001.004		01.001.0001-0			
Serviço: LIMITE DE PLASTICIDADE					
Unidade: UN					
Materiais					
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	UN	1,196500	R\$	141,18	R\$ 168,93
Total					R\$ 168,93
Preço de Custo					R\$ 168,93
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 168,93
Item: 001.005		01.001.0002-0			
Serviço: LIMITE DE LIQUIDEZ					
Unidade: UN					
Materiais					
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	UN	1,196500	R\$	141,18	R\$ 168,93
Total					R\$ 168,93
Preço de Custo					R\$ 168,93
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 168,93
Item: 001.006		01.001.0004-0			
Serviço: ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)					
Unidade: UN					
Materiais					
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	UN	1,349300	R\$	141,18	R\$ 190,50
Total					R\$ 190,50
Preço de Custo					R\$ 190,50
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 190,50

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 11:56:44
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 001.007		01.001.0007-0				
Serviço: MASSA ESPECIFICA APARENTE IN SITU						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	0,665200	R\$	141,18	R\$	93,92
Total					R\$	93,92
Preço de Custo					R\$	93,92
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	93,92

Item: 001.008		01.001.0009-0				
Serviço: EQUIVALENTE DE AREIA						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	1,480600	R\$	141,18	R\$	209,04
Total					R\$	209,04
Preço de Custo					R\$	209,04
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	209,04

Item: 001.009		01.001.0010-0				
Serviço: UMIDADE PELO METODO EXPEDITO SPEEDY						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	0,418400	R\$	141,18	R\$	59,07
Total					R\$	59,07
Preço de Custo					R\$	59,07
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	59,07

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
184781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
11:57:01 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 001.010		01.001.0011-0				
Serviço: COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	2,610800	R\$	141,18	R\$	368,61
Total					R\$	368,61
Preço de Custo					R\$	368,61
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	368,61

Item: 001.011		01.001.0013-0				
Serviço: COMPACTACAO: ENERGIA AASHO MODIFICADA						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	5,040800	R\$	141,18	R\$	711,69
Total					R\$	711,69
Preço de Custo					R\$	711,69
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	711,69

Item: 001.012		01.001.0014-0				
Serviço: INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	5,754100	R\$	141,18	R\$	812,39
Total					R\$	812,39
Preço de Custo					R\$	812,39
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	812,39

Item: 001.013		01.001.0019-0				
Serviço: INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHO MODIFICADA						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	14,073500	R\$	141,18	R\$	1.986,97
Total					R\$	1.986,97
Preço de Custo					R\$	1.986,97
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	1.986,97

Item: 001.014		01.001.0081-0				
Serviço: ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO MIUDO						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	1,196200	R\$	141,18	R\$	168,89
Total					R\$	168,89
Preço de Custo					R\$	168,89
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	168,89

Item: 001.015		01.001.0082-0				
Serviço: ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO GRAUDO						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	0,946300	R\$	141,18	R\$	133,60
Total					R\$	133,60
Preço de Custo					R\$	133,60
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	133,60

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018
4781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 11:57:21
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 001.016		01.001.0160-0				
Serviço: PENETRACAO A 25°C,100G E 5S						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	1,349300	R\$ 141,18	R\$	190,50	
Total				R\$	190,50	
Preço de Custo				R\$	190,50	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	
Preço de Venda				R\$	190,50	

Item: 001.017		01.001.0161-0				
Serviço: PONTO DE FULGOR CLEVELAND						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	0,997100	R\$ 141,18	R\$	140,78	
Total				R\$	140,78	
Preço de Custo				R\$	140,78	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	
Preço de Venda				R\$	140,78	

Item: 001.018		01.001.0163-0				
Serviço: VISCOSIDADE SSF,A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	1,462200	R\$ 141,18	R\$	206,44	
Total				R\$	206,44	
Preço de Custo				R\$	206,44	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	
Preço de Venda				R\$	206,44	

Item: 001.019		01.001.0168-0				
Serviço: INDICE DE SUSCETIBILIDADE TERMICA						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	2,199600	R\$ 141,18	R\$	310,55	
Total				R\$	310,55	
Preço de Custo				R\$	310,55	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	
Preço de Venda				R\$	310,55	

Item: 001.020		01.001.0173-0				
Serviço: DETERMINACAO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	4,899100	R\$ 141,18	R\$	691,68	
Total				R\$	691,68	
Preço de Custo				R\$	691,68	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	
Preço de Venda				R\$	691,68	

Item: 001.021		01.001.0198-0				
Serviço: DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	3,132100	R\$ 141,18	R\$	442,21	
Total				R\$	442,21	
Preço de Custo				R\$	442,21	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	
Preço de Venda				R\$	442,21	

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
11:57:43 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 001.022		01.001.0199-0			
Serviço: DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL					
Unidade: UN					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	7,537300	R\$ 141,18	R\$	1.064,15
Total				R\$	1.064,15
Preço de Custo				R\$	1.064,15
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	1.064,15

Item: 001.023		01.001.0204-0			
Serviço: AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE					
Unidade: UN					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	1,185400	R\$ 141,18	R\$	167,36
Total				R\$	167,36
Preço de Custo				R\$	167,36
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	167,36

Item: 001.024		01.001.0205-0			
Serviço: DETERMINACAO,COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA,DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA,POR CORPO DE PROVA					
Unidade: UN					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	0,338600	R\$ 141,18	R\$	47,81
Total				R\$	47,81
Preço de Custo				R\$	47,81
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	47,81

Item: 001.025		01.001.0208-0			
Serviço: DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS					
Unidade: UN					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	1,182935	R\$ 141,18	R\$	167,01
Total				R\$	167,01
Preço de Custo				R\$	167,01
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	167,01

Item: 001.026		01.001.0224-0			
Serviço: ENSAIO DE FINURA: RESIDUO NA PENEIRA Nº 200					
Unidade: UN					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	1,196200	R\$ 141,18	R\$	168,89
Total				R\$	168,89
Preço de Custo				R\$	168,89
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	168,89

Item: 001.027		01.001.0060-0			
Serviço: AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO					
Unidade: UN					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
55.100.0002-1 - COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO	UN	3,611886	R\$ 141,18	R\$	509,94
Total				R\$	509,94
Preço de Custo				R\$	509,94
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	509,94

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801847
81

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 11:58:08
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 001.028		01.050.0300-0			
Serviço: RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTRO FOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAODA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO					
Unidade: UN					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01902 - MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	10,900000	R\$	38,79	R\$ 422,78
01915 - MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	5,450000	R\$	108,12	R\$ 589,23
01924 - MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	10,900000	R\$	17,75	R\$ 193,47
11019 - MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	H	10,900000	R\$	27,58	R\$ 300,62
10995 - MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	10,900000	R\$	21,35	R\$ 232,67
Total					R\$ 1.738,78
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 1.738,78
Preço de Custo					R\$ 1.738,78
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 1.738,78

Item: 001.029		01.050.0230-0			
Serviço: PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE					
Unidade: M2					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
10963 - MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,310214	R\$	112,40	R\$ 34,87
10964 - MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,149766	R\$	165,65	R\$ 24,81
10978 - MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOSDE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,220180	R\$	38,22	R\$ 8,42
10965 - MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	H	0,310214	R\$	236,64	R\$ 73,41
10995 - MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,220180	R\$	21,35	R\$ 4,70
Total					R\$ 146,20
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 146,20
Preço de Custo					R\$ 146,20
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 146,20

Item: 002.001		02.020.0001-0			
Serviço: PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Unidade: M2					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,060000	R\$	16,85	R\$ 34,71
01967 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,060000	R\$	25,09	R\$ 51,69
01966 - MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4,120000	R\$	23,30	R\$ 95,99
Total					R\$ 182,39
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 182,39
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
00160 - CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARAUSOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM	KG	5,000000	R\$	11,06	R\$ 55,31
00294 - TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EMINTERIORES E EXTERIORES	GL	0,200000	R\$	77,06	R\$ 15,41
00368 - PINUS, EM PECAS DE 3x3	M	9,200000	R\$	5,80	R\$ 53,36
00453 - PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, N°12X12A 18X30	KG	0,300000	R\$	12,81	R\$ 3,84
19.004.0001-2 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACICADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	1,000000	R\$	145,93	R\$ 145,93
Total					R\$ 273,86
Preço de Custo					R\$ 456,25
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 456,25

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 11:58:28
-03'00'

AXIAL CONSTRUTORA

R & **R** ENGENHARIA LTDA

DACT ENGENHARIA

Item: 002.002		02.006.0010-0			
Serviço: ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE(VIDE ITEM 04.005.0300) ECARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)					
Unidade: UNXM					
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
07167 - ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO,(2,20X6,20X2,50)M,I NCL.INST.ELET.		UNxMES	1,000000	R\$ 776,08	R\$ 776,08
Total					R\$ 776,08
Preço de Custo					R\$ 776,08
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 776,08

Item: 002.003		02.006.0015-0			
Serviço: ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO EPI SO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(VIDEITE M 04.005.0300),CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)					
Unidade: UNXM					
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
07168 - ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC,(2,20X6,20X2,50)M,INCL.IN ST.ELET./HIDRO,ACESSORIOS,1VAS O E 1LAVAT		UNxMES	1,000000	R\$ 1.043,11	R\$ 1.043,11
Total					R\$ 1.043,11
Preço de Custo					R\$ 1.043,11
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 1.043,11

Item: 002.004		02.006.0030-0			
Serviço: ALUGUEL CONTAINER,PARA SANITARIO-VESTIARIO,MEDINDO 2,20M LARGURA,6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,CHAPAS ACO C/NERVURASTRAPEZOIDAIS,ISOLAME NTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS,ACESSORIOS,7 VASOS SANITARIOS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO,EXCL.TRANSP.,CARGA E DESCARGA					
Unidade: UNXM					
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
07171 - ALUGUEL CONTAINER SANITARIO-VESTIARIO,(2,20X6,20 X2,50),INCL.INST.ELET./HIDRO,A CESSORIOS,7VASOS,1LAVAT. E 1MIC.		UNxMES	1,000000	R\$ 1.543,81	R\$ 1.543,81
Total					R\$ 1.543,81
Preço de Custo					R\$ 1.543,81
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 1.543,81

Item: 002.005		02.002.0005-0			
Serviço: TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA					
Unidade: M2					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,206000	R\$ 16,85	R\$	3,47
01967 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,206000	R\$ 25,09	R\$	5,17
01966 - MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,206000	R\$ 23,30	R\$	4,80
Total				R\$	13,44
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	13,44
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
00124 - ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO,BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	GL	0,050000	R\$ 102,28	R\$	5,11
00368 - PINUS, EM PECAS DE 3x3	M	0,800000	R\$ 5,80	R\$	4,64
00453 - PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	0,050000	R\$ 12,81	R\$	0,64
13732 - TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM	M2	0,262500	R\$ 43,80	R\$	11,50
Total				R\$	21,89
Preço de Custo				R\$	35,33
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	35,33

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184
781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 11:58:46
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 002.006		02.015.0001-0			
Serviço: INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO					
Unidade: UN					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01993 - MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,240000	R\$	16,85	R\$ 138,83
01968 - MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	11,330000	R\$	23,30	R\$ 263,98
01967 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,240000	R\$	23,30	R\$ 191,98
	H	8,240000	R\$	25,09	R\$ 206,77
Total					R\$ 801,56
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 801,56
Materiais					
00148 - TUBO DE ACO GALVANIZADO, C/COSTURA (PARAAGUA), DE 3/4	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
00368 - PINUS, EM PECAS DE 3x3	M	30,000000	R\$	19,09	R\$ 572,83
00453 - PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	M	25,000000	R\$	5,80	R\$ 144,99
00559 - TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	KG	1,000000	R\$	12,81	R\$ 12,81
00788 - CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	UN	30,000000	R\$	0,58	R\$ 17,52
00843 - TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100MM E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	UN	1,000000	R\$	316,22	R\$ 316,22
00688 - LIGACAO DE AGUA CEDAE, PARA INSTALACAO NO PASSEIO, DE 3/4, VAZAO DE 3,0M3/H (VALOR TOTAL)	M	3,440000	R\$	29,37	R\$ 101,05
00702 - REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE, DE 1ª QUALIDADE COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 3/4	UN	1,000000	R\$	1.118,96	R\$ 1.118,96
00872 - CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTOCOM JUNTA ARGAMASSA, DE 0100MM	UN	1,000000	R\$	32,58	R\$ 32,58
	UN	1,000000	R\$	36,05	R\$ 36,05
15.071.0012-1 - LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA,NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO	UN	1,000000	R\$	36,05	R\$ 36,05
07.002.0025-1 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO	UN	1,000000	R\$	575,57	R\$ 575,57
59.003.0010-1 - PINUS,PECA 1 X 12 E 1 X 9.	M3	0,018000	R\$	394,18	R\$ 7,10
	M2	8,000000	R\$	33,58	R\$ 268,62
Total					R\$ 3.204,30
Preço de Custo					R\$ 4.005,86
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 4.005,86

Item: 002.007		02.016.0001-0			
Serviço: INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR					
Unidade: UN					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01983 - MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	24,720000	R\$	16,85	R\$ 416,49
	H	24,720000	R\$	23,30	R\$ 575,95
Total					R\$ 992,44
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 992,44
Materiais					
04210 - ISOLADOR TIPO CARRETILHA, MARROM, DE (72X72)MM	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
04406 - ISOLADOR DE PINO HI-TOP, CLASSE 15KV	UN	4,000000	R\$	5,25	R\$ 21,00
	UN	4,000000	R\$	32,48	R\$ 129,91
02338 - ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1/2	UN	4,000000	R\$	5,84	R\$ 23,37
02379 - CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1.1/2	UN	2,000000	R\$	4,08	R\$ 8,16
02376 - FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	UN	3,000000	R\$	51,92	R\$ 155,77
02501 - CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2	M	1,000000	R\$	19,11	R\$ 19,11
00196 - TUBO DE ACO GALVANIZADO, C/COSTURA (PARAAGUA), DE 2.1/2	M	2,000000	R\$	72,38	R\$ 144,75
02602 - MACARANDUBA EM PECAS, DE 3X6	M	6,000000	R\$	34,21	R\$ 205,28
00282 - CABO COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0750V, DE 016MM2	M	20,000000	R\$	10,52	R\$ 210,38
02441 - DISJUNTOR TRIFASICO 250V, DE 060 A 100A	UN	1,000000	R\$	111,82	R\$ 111,82
05268 - ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2	UN	1,000000	R\$	2,47	R\$ 2,47
Total					R\$ 1.032,01
Preço de Custo					R\$ 2.024,46
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 2.024,46

LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781

Assinado de forma digital por LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 11:59:03 -03'00'

CONSTRUTORA
AXIAL

R
R&R ENGENHARIA LTDA

DACT
ENGENHARIA

Item: 002.008		02.006.0050-0			
Serviço: ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA					
Unidade: UNXM					
13648 - ALUGUEL DE BANHEIRO QUIM., PORT.,2,31X1,56X1,16M, INCL.INST., RETIRADA FORN.QUIMICA DESOD.BACT.PAPEL HIG.UN.MOV.SUCCAO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	UNXME	1,000000	R\$ 1.084,84	R\$	1.084,84
Total				R\$	1.084,84
Preço de Custo				R\$	1.084,84
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	1.084,84
Item: 002.009		15.002.0625-0			
Serviço: FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Unidade: UN					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	14,677500	R\$ 16,85	R\$	247,29
01968 - MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,229700	R\$ 23,30	R\$	191,74
Total				R\$	439,04
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	439,04
11.048.0010-1 - CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	UN	1,000000	R\$ 5.390,80	R\$	5.390,80
	M3	0,028300	R\$ 485,79	R\$	13,75
Total				R\$	5.404,55
Preço de Custo				R\$	5.843,59
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	5.843,59
Item: 002.010		15.002.0663-0			
Serviço: FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Unidade: UN					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	14,677500	R\$ 16,85	R\$	247,29
01968 - MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,229700	R\$ 23,30	R\$	191,74
Total				R\$	439,04
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	439,04
11.048.0010-1 - CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	UN	1,000000	R\$ 5.493,79	R\$	5.493,79
	M3	0,028300	R\$ 485,79	R\$	13,75
Total				R\$	5.507,54
Preço de Custo				R\$	5.946,58
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	5.946,58

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
11:59:22 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 002.011		15.002.0671-0			
Serviço: SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 1500X2000MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Unidade: UN					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	H	14,677500	R\$	16,85	R\$ 247,29
01968 - MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,229700	R\$	23,30	R\$ 191,74
Total					R\$ 439,04
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 439,04
Materiais					
14422 - SUMIDOURO CILINDRICO, MEDINDO 1500 X 2000MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	UN	1,000000	R\$	4.497,90	R\$ 4.497,90
11.048.0010-1 - CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,028300	R\$	485,79	R\$ 13,75
Total					R\$ 4.511,65
Preço de Custo					R\$ 4.950,68
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 4.950,68

Item: 002.012		02.020.0005-0			
Serviço: BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES					
Unidade: M					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	H	0,073027	R\$	16,85	R\$ 1,23
01998 - MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,000721	R\$	23,30	R\$ 0,02
01990 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,029149	R\$	23,30	R\$ 0,68
01966 - MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,010300	R\$	23,30	R\$ 0,24
Total					R\$ 2,17
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 2,17
Materiais					
00004 - ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0,000130	R\$	11,95	R\$ 0,00
00029 - ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	0,001890	R\$	7,68	R\$ 0,01
00349 - PINUS, EM PECAS DE 1x12	M	0,000540	R\$	10,46	R\$ 0,01
00368 - PINUS, EM PECAS DE 3x3	M	0,022500	R\$	5,80	R\$ 0,13
00453 - PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	0,002000	R\$	12,81	R\$ 0,03
11.001.0001-1 - CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	0,001000	R\$	300,33	R\$ 0,30
11.002.0013-1 - PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	0,001000	R\$	83,12	R\$ 0,08
11.002.0029-1 - LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	M3	0,001000	R\$	113,65	R\$ 0,11
54.001.0013-1 - ACO CA-50 B, DIAM. DE 1/4 E 1/2 (MEDIA)	KG	0,005400	R\$	5,95	R\$ 0,03
59.003.0010-1 - PINUS,PECA 1 X 12 E 1 X 9.	M2	0,017200	R\$	33,58	R\$ 0,58
Total					R\$ 1,28
Preço de Custo					R\$ 3,45
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 3,45

LUCAS GUEDES
MASCARENHA
S
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018478
Dados: 2026.02.13
11:59:45 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 002.013		02.020.0009-0			
Serviço: SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDEDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA					
Unidade: UN					
Mão de Obra					
01967 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	2,060000	R\$ 25,09	R\$	51,69
Total				R\$	51,69
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	51,69
Materiais					
00159 - CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	M2	0,010000	R\$ 11,44	R\$	0,11
00285 - FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMADE 750V, DE 02,5MM2	M	0,250000	R\$ 1,70	R\$	0,43
00349 - PINUS, EM PECAS DE 1x12	M	0,020000	R\$ 10,46	R\$	0,21
00453 - PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	0,020000	R\$ 12,81	R\$	0,26
00510 - RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA INCANDESCENTE, BASE E-27	UN	0,020000	R\$ 1,98	R\$	0,04
00600 - VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 3MM	M2	0,250000	R\$ 81,65	R\$	20,41
07991 - LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA INTEGRADA,ELETRONICA, DE 36W-127V	UN	1,000000	R\$ 36,10	R\$	36,10
Total				R\$	57,56
Preço de Custo				R\$	109,25
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	109,25

Item: 002.014		02.030.0005-0			
Serviço: PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Unidade: UN					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,206000	R\$ 16,85	R\$	3,47
01967 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,206000	R\$ 25,09	R\$	5,17
01966 - MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,060000	R\$ 23,30	R\$	48,00
Total				R\$	56,64
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	56,64
Materiais					
00125 - TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	GL	0,004000	R\$ 81,56	R\$	0,33
00159 - CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	M2	0,480000	R\$ 11,44	R\$	5,49
00368 - PINUS, EM PECAS DE 3x3	M	3,000000	R\$ 5,80	R\$	17,40
00453 - PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	0,012000	R\$ 12,81	R\$	0,15
19.004.0004-2 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,053000	R\$ 173,04	R\$	9,17
19.004.0004-4 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,018000	R\$ 56,37	R\$	1,01
Total				R\$	33,56
Preço de Custo				R\$	90,19
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	90,19

Item: 002.015		02.011.0010-0			
Serviço: CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA					
Unidade: M2					
Materiais					
07529 - TELA PLASTICA PARA SINALIZACAO DE OBRAS,EM BOBINAS DE (50X1,20)M	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	M	0,609000	R\$ 1,20	R\$	0,73
Total				R\$	0,73
Preço de Custo				R\$	0,73
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	0,73

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480
184781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:00:08 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 003.001		03.001.0001-1			
Serviço: ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	3,502000	R\$ 16,85	R\$	59,00
Total				R\$	59,00
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	59,00
Preço de Custo					
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	59,00
Item: 003.002		03.016.0020-1			
Serviço: ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,170000	R\$ 16,85	R\$	2,86
Total				R\$	2,86
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	2,86
Materiais					
19.005.0028-2 - RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVEOPERADOR	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,147000	R\$ 168,39	R\$	24,75
19.005.0028-4 - RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	0,023000	R\$ 54,50	R\$	1,25
Total				R\$	26,01
Preço de Custo					
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	28,87
Item: 003.003		03.016.0025-1			
Serviço: ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,220000	R\$ 16,85	R\$	3,71
Total				R\$	3,71
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	3,71
Materiais					
19.005.0028-2 - RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVEOPERADOR	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,187000	R\$ 168,39	R\$	31,49
19.005.0028-4 - RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	H	0,033000	R\$ 54,50	R\$	1,80
Total				R\$	33,29
Preço de Custo					
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	36,99

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:00:30 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 003.004		03.021.0005-1			
Serviço: ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,019200	R\$ 16,85	R\$	0,32
Total				R\$	0,32
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	0,32
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
19.005.0008-2 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	H	0,013400	R\$ 254,18	R\$	3,41
19.005.0008-4 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	H	0,005800	R\$ 88,56	R\$	0,51
Total				R\$	3,92
Preço de Custo				R\$	4,24
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	4,24

Item: 003.005		03.011.0015-1			
Serviço: REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	1,099010	R\$ 16,85	R\$	18,52
01970 - MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,136990	R\$ 26,18	R\$	3,59
Total				R\$	22,10
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	22,10
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
19.006.0030-4 - SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,033000	R\$ 1,82	R\$	0,06
19.006.0030-2 - SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,100000	R\$ 7,69	R\$	0,77
Total				R\$	0,83
Preço de Custo				R\$	22,93
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	22,93

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184
781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:00:55
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 003.006		03.009.0004-0			
Serviço: ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTEDE CAMADA DE CONCRETO,INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA,ESPALHAMENTO E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	4,635000	R\$ 16,85	R\$	78,09
Total				R\$	78,09
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	78,09
Preço de Custo					
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	78,09

Item: 004.001		04.013.0015-0			
Serviço: CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006					
Unidade: UN					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	1,034120	R\$ 16,85	R\$	17,42
Total				R\$	17,42
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	17,42
Materiais					
19.004.0006-2 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,075000	R\$ 224,22	R\$	16,82
19.004.0006-3 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,219000	R\$ 89,89	R\$	19,68
19.004.0080-2 - GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO					
	H	0,129000	R\$ 55,58	R\$	7,17
19.004.0080-4 - GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO					
	H	0,208000	R\$ 46,54	R\$	9,68
19.004.0006-4 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,208000	R\$ 71,26	R\$	14,82
Total				R\$	68,17
Preço de Custo				R\$	85,59
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	85,59
Item: 004.002		04.005.0300-0			
Serviço: TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)					
Unidade: UNXK					
Materiais					
19.004.0006-2 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,119200	R\$ 224,22	R\$	26,73
19.004.0080-4 - GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO					
	H	0,119200	R\$ 46,54	R\$	5,55
Total				R\$	32,27
Preço de Custo				R\$	32,27
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	32,27
Item: 004.003		04.018.0015-0			
Serviço: RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T					
Unidade: T					
Materiais					
19.004.0014-2 - CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,002550	R\$ 236,75	R\$	0,60
19.004.0014-4 - CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,009900	R\$ 69,10	R\$	0,68
Total				R\$	1,29
Preço de Custo				R\$	1,29
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	1,29

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:01:18 -03'00'

CONSTRUTORA
AXIAL

R
R&R ENGENHARIA LTDA

DACT
ENGENHARIA

Item: 004.004						04.012.0076-1					
Serviço: CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H											
Unidade: T											
Materiais						Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
19.005.0030-2 - PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR						H	0,013000	R\$	216,04	R\$	2,81
19.005.0030-4 - PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR						H	0,003500	R\$	74,51	R\$	0,26
Total										R\$	3,07
Preço de Custo										R\$	3,07
Bonificação e despesas indiretas(%)										R\$	-
Preço de Venda										R\$	3,07
Item: 004.005						04.005.0170-0					
Serviço: TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CARRETA,COM CAPACIDADE UTIL DE 30T											
Unidade: T X KM											
Materiais						Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
19.004.0031-2 - CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T,INCLUSIVE MOTORISTA						H	0,001300	R\$	328,97	R\$	0,43
Total										R\$	0,43
Preço de Custo										R\$	0,43
Bonificação e despesas indiretas(%)										R\$	-
Preço de Venda										R\$	0,43
Item: 004.006						TC10050701/					
Serviço: SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVACAO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE.											
Unidade: T											
Materiais						Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
MAT128401 - TARIFA DE VAZAMENTO DE MATERIAL INERTE, PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO EM GERAL, EM LOCAL ADEQUADO						T	1,000000	R\$	7,04	R\$	7,04
Total										R\$	7,04
Preço de Custo										R\$	7,04
Bonificação e despesas indiretas(%)										R\$	-
Preço de Venda										R\$	7,04
Item: 004.007						TC10050702/					
Serviço: SERVICO DE DISPOSICAO FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCAO CIVIL (RCC - CLASSES A, B OU C) EM LOCAL ADEQUADO E LICENCIADO POR ORGAO AMBIENTAL COMPETENTE, CONFORME LEGISLACAO VIGENTE.											
Unidade: T											
Materiais						Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
MAT128402 - TARIFA DE VAZAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC - CLASSES A, B OU C) EM LOCAL ADEQUADO						T	1,000000	R\$	8,34	R\$	8,34
Total										R\$	8,34
Preço de Custo										R\$	8,34
Bonificação e despesas indiretas(%)										R\$	-
Preço de Venda										R\$	8,34

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:01:41 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 005.001		05.013.0002-0			
Serviço: CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8,PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDEDO COLOCACAO,USO E RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO,INCLUSIVEMOBILIZACAO ,TRANSPORTE,CARGA E DESCARGA					
Unidade: M2					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	1,545000	R\$ 16,85	R\$	26,03
Total				R\$	26,03
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	26,03
Materiais					
00686 - CHAPA ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAMINADA QUENTE, TAM.PADRAO, BORDAS UNIV.CHAPARETA, PRECO DE REVEND., C/ESPES. 9,5MM	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	KG	2,000000	R\$ 6,31	R\$	12,62
04.005.0006-1 - TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T	T X	6,000000	R\$ 1,54	R\$	9,24
04.006.0014-1 - CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PECA:VERGALHOES,VIGAS DE MADEIRA,CAIXAS E MEIOS-FIOS,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEODIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA	T	0,300000	R\$ 95,03	R\$	28,51
Total				R\$	50,37
Preço de Custo				R\$	76,40
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	76,40

Item: 005.002		05.013.0003-0			
Serviço: CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8,PARA PASSAGEM DE VEICULOS,SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS,COMPREENDEDO SOMENTE A COLOCACAOE RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA,EM CADA APLICACAO					
Unidade: M2					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,350200	R\$ 16,85	R\$	5,90
Total				R\$	5,90
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	5,90
Preço de Custo				R\$	5,90
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	5,90

Item: 005.003		05.010.0005-0			
Serviço: ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO					
Unidade: CVxH					
Mão de Obra					
01969 - MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX.(COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,170000	R\$ 23,30	R\$	3,96
Total				R\$	3,96
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	3,96
Materiais					
19.009.0002-2 - BOMBA CENTRIFUGA AUTOESCORVANTE,PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSAO,NA PROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NAO AGRESSIVOS,COM ROTOR SEMIABERTO,MOTOR A GASOLINA,VAZAO MAXIMA DE 66M3/HORA COM ALTURA MANOMETRICA DE 6 METROS,EXCLUSIVE OPERADOR	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,170000	R\$ 10,85	R\$	1,84
Total				R\$	1,84
Preço de Custo				R\$	5,81
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	5,81

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480
184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:02:30 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 005.004		05.077.0001-0			
Serviço: ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL,EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3ª E PERFIL METALICO H DE 6X6,REUTILIZADOS EM5 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,COLOCACAO E RETIRADA					
Unidade: M2					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
05.095.0002-1 - PRANCHADA HORIZONTAL EM ESCORAMENTO FECHADO DE MESMA DENOMINACAO,ATE 6,00M DE PROFUNDIDADE,APOIADA EM PERFIS,EXCLUSIVE ESTES.PRANCHAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3X9,NO COMPRIMENTO MAXIMO DE 2,00M,CALCADAS COM MESMO MATERIAL,APROVEITADAS3 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO,COLOCACAO,RETIRAD A E TRASNPORTE INTERNO COM CAMINHAO BASCULANTE	M2	1,000000	R\$	132,28	R\$ 132,28
05.099.0001-1 - CONSOLO DE PERFIL DE ACO,COM PESO ATE 10KG,PARA SUPORTES DE GUIA(VIGA,LONGARINA),EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES,SOLDADO EM ESTACA DO MESMO MATERIAL,INCLUSIVE FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA,ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 10 VEZES	UN	0,190000	R\$	120,61	R\$ 22,92
05.099.0002-1 - GUIA(VIGA,LONGARINA) DE PERFIL DE ACO I,DE 6,1ª ALMA,EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES,SOLDADA SOBRE CONSOLOSE ESTACAS,ESTAS INTERVALADAS DE 1,50 A 2,00M,INCLUSIVE FORNECIMENTO,COLOCACAO,RETIRAD A E TRANSPORTE INTERNO COM TRATOR,ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES	M	0,375000	R\$	74,54	R\$ 27,95
05.099.0004-1 - ESTRONCA(ESCORA)DE PERFIL DE ACO I,DE 6,1ª ALMA,EM TRABALHOS DE ESCORAMENTO E CONGENERES,TENDO COMPRIMENTO DE 2,50 A3,00M,SOLDADA EM GUIAS,INCLUSIVE FORNECIMENTO,COLOCACAO,RETIRAD A E TRANSPORTE INTERNO COM CAMINHAO,ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 7 VEZES	UN	0,062000	R\$	167,55	R\$ 10,39
05.075.0007-1 - CRAVACAO DE PERFIL H DE 6X6,1ª ALMA,ATE 9,00M DE COMPRIMENTO,ADMITINDO-SE SUA UTILIZACAO 5 IVEZES,PARA EXECUCAO DE PRANCHADA HORIZONTAL,INCLUSIVE FORNECIMENTO.CONSIDERA-SE A CRAVACAO COM BATE-ESTACAS E RETIRADA COM ESCAVADEIRA,TRANSPORTEINTERNO COM TRATOR E LIMPEZA DO PERFIL APOS CADA UTILIZACAO	M	0,560000	R\$	164,30	R\$ 92,01
Total					R\$ 285,55
Preço de Custo					R\$ 285,55
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 285,55

Item: 005.005		101570			
Serviço: ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5					
M. AF_08/2020					
Unidade: M2					
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
06189 - TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	0,217300	R\$ 27,36	R\$ 5,94
21138 - MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PAR		M	0,054300	R\$ 10,24	R\$ 0,55
05061 - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)		KG	0,009600	R\$ 15,73	R\$ 0,15
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,459100	R\$ 32,71	R\$ 15,01
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,196700	R\$ 26,19	R\$ 5,15
Total					R\$ 26,80
Preço de Custo					R\$ 26,80
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 26,80

Item: 005.006		101571			
Serviço: ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020					
Unidade: M2					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
06189 - TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,217300	R\$	27,36	R\$ 5,94
21138 - MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	0,108600	R\$	10,24	R\$ 1,11
05061 - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,009600	R\$	15,73	R\$ 0,15
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,679400	R\$	32,71	R\$ 22,22
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,291200	R\$	26,19	R\$ 7,62
Total					R\$ 37,04
Preço de Custo					R\$ 37,04
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 37,04

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:02:56 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 005.007		101572				
Serviço: ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020						
Unidade: M2						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
06189 - TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,190100	R\$	27,36	R\$	5,20
21138 - MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	0,054300	R\$	10,24	R\$	0,55
05061 - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,009600	R\$	15,73	R\$	0,15
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,341000	R\$	32,71	R\$	11,15
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,146100	R\$	26,19	R\$	3,82
Total					R\$	20,87
Preço de Custo					R\$	20,87
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	20,87

Item: 005.008		101573				
Serviço: ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020						
Unidade: M2						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
06189 - TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,190100	R\$	27,36	R\$	5,20
21138 - MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	0,108600	R\$	10,24	R\$	1,11
05061 - PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,009600	R\$	15,73	R\$	0,15
88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,561300	R\$	32,71	R\$	18,36
88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,240600	R\$	26,19	R\$	6,30
Total					R\$	31,12
Preço de Custo					R\$	31,12
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	31,12

Item: 005.009		ST70050050/				
Serviço: PLACA DE SINALIZACAO DE ALUMINIO COM FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS PINTADOS, INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXACAO, CONFORME ESPECIFICACAO DA CET-RIO. FORNECIMENTO.						
Unidade: M2						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
MAT099750 - PLACA DE SINALIZACAO EM ALUMINIO, ESPESSURA 1,5MM, FUNDO, SIMBOLOS E TARJAS PINTADAS	M2	1,000000	R\$	563,28	R\$	563,28
Total					R\$	563,28
Preço de Custo					R\$	563,28
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	563,28

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:03:20
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 005.010		ST65050400/				
Serviço: POSTE TIPO G7, DE 2 DE DIAMETRO, ALTURA DE 3500MM, CONFORME ESPECIFICACAO DA CET-RIO.						
FORNECIMENTO.						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
MAT109250 - POSTE DE ACO GALVANIZADO POR IMERSAO A QUENTE, PINTADO COM ESMALTE SINTETICO, COR VERDE, TIPO	UN	1,000000	R\$	285,10	R\$	285,10
Total					R\$	285,10
Preço de Custo					R\$	285,10
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	285,10

Item: 005.011		ST65150050A				
Serviço: ASSENTAMENTO DE POSTE SIMPLES DE ACO, DIAMETRO DE 2 , INCLUSIVE ABERTURA DE FURO, FUNDACAO E						
RECOMPOSICAO DO PISO.						
Unidade: UN						
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
MOD002450 - SERVENTE	H	1,320000	R\$	21,64	R\$	28,56
MOD002150 - PEDREIRO - ASSENTAMENTO DE TIJOLO, BLOCO DE CONCRETO, SERVICOS DE LANCAMENTO DE CONCRETO	H	1,000000	R\$	30,88	R\$	30,88
Total					R\$	59,44
Encargos					R\$	-
Total + Encargos					R\$	59,44
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
EVE000050 - 3% INCIDENTE SOBRE MAO DE OBRA DIRETA COM ENCARGOS SOCIAIS PARA COBRIR DESPESAS DE EPI E FERRAM	%	1,000000	R\$	59,44	R\$	1,78
ET05050400B - MATERIAIS PARA CONFECCAO DE CONCRETO ESTRUTURAL DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTIC/	M3	0,040000	R\$	313,83	R\$	12,55
Total					R\$	14,33
Preço de Custo					R\$	73,77
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	73,77

Item: 005.012		05.020.0012-0				
Serviço: SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU						
SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA COM PISTOLA(SPRAY),CONFORME ABNT NBR 12935,15405 E NORMADNIT 100/2018-						
ES.						
Unidade: M2						
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,548990	R\$	16,85	R\$	9,25
01972 - MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,218360	R\$	17,75	R\$	3,88
Total					R\$	13,13
Encargos					R\$	-
Total + Encargos					R\$	13,13
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
02995 - MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO PRE-MIX	KG	0,250000	R\$	10,09	R\$	2,52
02994 - MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO DROP-ON	KG	0,250000	R\$	10,09	R\$	2,52
02990 - MASSA TERMOPLASTICA RESINA NATURAL	KG	2,200000	R\$	9,36	R\$	20,60
19.006.0040-2 - MAQUINA DE DEMARCAAO DE FAIXAS,COM FUSOR APLICADOR E FUSOR DERRETEDOR,PARA USO						
RODOVIARIO E URBANO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,066000	R\$	210,36	R\$	13,88
19.004.0001-2 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACICADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,106000	R\$	145,93	R\$	15,47
Total					R\$	55,00
Preço de Custo					R\$	68,12
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	68,12

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184
781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:04:11
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 005.013		05.020.0030-0			
Serviço: SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA,EM VIAS URBANAS,COM UTILIZACAODE PISTOLA PNEUMATICA(SPRAY),CONFORME NORMAS DO DER-RJ					
Unidade: M2					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,545900	R\$ 16,85	R\$	9,20
01972 - MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,218360	R\$ 17,75	R\$	3,88
Total				R\$	13,07
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	13,07
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
02995 - MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO PRE-MIX	KG	0,165000	R\$ 10,09	R\$	1,66
02994 - MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO DROP-ON	KG	0,275000	R\$ 10,09	R\$	2,77
02996 - SOLVENTE P/TINTA DE DEMARCACAO A BASE DERESINA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS	UN	0,006000	R\$ 155,96	R\$	0,94
02992 - TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACAO, EM BALDES DE 18 LITROS	UN	0,037000	R\$ 386,79	R\$	14,31
19.006.0035-2 - MAQUINA DE DEMARCACAO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIARIO E URBANO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,066000	R\$ 164,80	R\$	10,88
19.004.0001-2 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACICADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,106000	R\$ 145,93	R\$	15,47
Total				R\$	46,03
Preço de Custo				R\$	59,10
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	59,10

Item: 005.014		05.022.0015-0			
Serviço: CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA,EM CONCRETO ASFALTICO,EM AREAS COM INTERFERENCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES,COM ESPESSURA ATE 5CM,INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHOBASCULANTE,EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMILIA 04.005).O ITEM INCLUI MAO-DE-OBRA COM HORARIO DIURNO					
Unidade: M2					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,020600	R\$ 16,85	R\$	0,35
Total				R\$	0,35
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	0,35
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
19.004.0014-2 - CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,010000	R\$ 236,75	R\$	2,37
19.005.0006-2 - MAQUINA FRESADORA A FRIO,LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M,INCLUSIVE OPERADOR E AJUDANTE	H	0,010000	R\$ 576,50	R\$	5,77
19.005.0006-4 - MAQUINA FRESADORA A FRIO,LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M,INCLUSIVE OPERADOR E AJUDANTE	H	0,000250	R\$ 252,47	R\$	0,06
19.004.0020-2 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,000084	R\$ 185,51	R\$	0,02
19.004.0020-4 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,000750	R\$ 61,04	R\$	0,05
19.004.0014-4 - CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,000250	R\$ 69,10	R\$	0,02
Total				R\$	8,27
Preço de Custo				R\$	8,62
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	8,62

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:04:37 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 006.001		20.028.0008-0			
Serviço: CAIXA COLETORA,EM BLOCOS DE CONCRETO,COM DIMENSOES INTERNAS DE 1,30X1,00M E ALTURA DE 1,60M,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETOARMADO E ESCAVACAO					
Unidade: UN					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	H	10,639900	R\$	16,85	R\$ 179,26
01968 - MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,167900	R\$	23,30	R\$ 190,30
Total					R\$ 369,57
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 369,57
Materiais					
00103 - BLOCO DE CONCRETO PRENSADO, PARA ALVENARIA, DE (10X20X40)CM	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	UN	100,000000	R\$	1,93	R\$ 193,39
03.001.0001-1 - ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	7,400000	R\$	59,00	R\$ 436,62
11.001.0005-1 - CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	0,090000	R\$	319,27	R\$ 28,73
11.002.0013-1 - PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	0,090000	R\$	83,12	R\$ 7,48
11.002.0043-1 - LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENT OE ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	M3	0,090000	R\$	88,30	R\$ 7,95
11.003.0001-1 - CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,150000	R\$	509,20	R\$ 76,38
11.004.0021-1 - FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVIN DO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	1,860000	R\$	72,15	R\$ 134,19
11.009.0014-1 - BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	5,400000	R\$	6,47	R\$ 34,95
11.011.0030-1 - CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	5,400000	R\$	4,34	R\$ 23,45
07.002.0045-1 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO	M3	0,077000	R\$	349,06	R\$ 26,88
Total					R\$ 970,02
Preço de Custo					R\$ 1.339,59
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 1.339,59

Item: 006.002		2003477			
Serviço: Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais					
Unidade: UN					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					
Materiais					
1100657 - Adensamento de concreto por vibrador de imersão	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	m³	2,276000	R\$	3,50	R\$ 7,96
0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	129,824300	R\$	10,52	R\$ 1.366,13
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,276000	R\$	402,47	R\$ 916,01
1107896 - Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,092400	R\$	419,01	R\$ 38,72
1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,268800	R\$	392,80	R\$ 105,59
4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	14,820000	R\$	5,88	R\$ 87,19
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	22,230400	R\$	74,60	R\$ 1.658,46
Total					R\$ 4.180,06
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação	%	1,120000	R\$	4.180,06	R\$ 46,81
Preço de Custo					R\$ 4.226,87
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 4.226,87

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:05:07 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 006.003		2003479			
Serviço: Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais					
Unidade: UN					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					
1100657 - Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	2,232000	R\$ 3,50	R\$ 7,80	
407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	129,824300	R\$ 10,52	R\$ 1.366,13	
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,232000	R\$ 402,47	R\$ 898,30	
1107896 - Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,092400	R\$ 419,01	R\$ 38,72	
1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,268800	R\$ 392,80	R\$ 105,59	
4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	14,820000	R\$ 5,88	R\$ 87,19	
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	22,098400	R\$ 74,60	R\$ 1.648,62	
Total				R\$ 4.152,34	
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação	%	1,120000	R\$ 4.152,34	R\$ 46,50	
Preço de Custo				R\$ 4.198,84	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$ -	
Preço de Venda				R\$ 4.198,84	

Item: 006.004		2003489			
Serviço: Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais					
Unidade: UN					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					
1100657 - Adensamento de concreto por vibrador de imersão	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	m³	2,705400	R\$ 3,50	R\$	9,46
0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	155,952000	R\$ 10,52	R\$	1.641,07
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,705400	R\$ 402,47	R\$	1.088,83
1107896 - Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,092400	R\$ 419,01	R\$	38,72
1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,393800	R\$ 392,80	R\$	154,69
4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	18,525000	R\$ 5,88	R\$	108,99
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	27,228800	R\$ 74,60	R\$	2.031,36
Total				R\$	5.073,11
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação	%	1,120000	R\$ 5.073,11	R\$	56,81
Preço de Custo				R\$	5.129,92
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	5.129,92

LUCAS GUEDES
MASCARENHA
S
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801847
81
Dados: 2026.02.13
12:05:41 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 006.005		20.029.0001-0			
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA,INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO,MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	H	10,506000	R\$	16,85	R\$ 177,01
01968 - MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	7,416000	R\$	23,30	R\$ 172,79
Total					R\$ 349,79
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 349,79
Materiais					
14580 - PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	T	1,848000	R\$	79,28	R\$ 146,50
03.001.0085-1 - ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	M3	1,100000	R\$	56,40	R\$ 62,04
07.002.0040-1 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO	M3	0,150000	R\$	352,80	R\$ 52,92
Total					R\$ 261,46
Preço de Custo					R\$ 611,26
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 611,26

Item: 006.006		804021			
Serviço: Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais					
Unidade: M					
		Produção da equipe	6,225000	m	
A - EQUIPAMENTOS					
		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW			1,000000	R\$ 270,43	R\$ 270,43
B - MÃO DE OBRA					
P9824 - Servente		h	3,000000	R\$ 24,20	R\$ 72,60
Custo horário total de execução:				R\$	343,03
Custo unitário de execução:				R\$	55,11
C - MATERIAL					
M2167 - Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m		m	1,000000	R\$ 242,42	R\$ 242,42
				R\$ -	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					
1109671 - Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,004300	R\$ 388,81	R\$ 1,67
1106165 - Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,225000	R\$ 360,46	R\$ 81,10
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,600000	R\$ 74,60	R\$ 44,76
Total				R\$	425,06
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação		%	1,120000	R\$ 425,06	R\$ 4,76
Preço de Custo				R\$	429,82
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	429,82

Item: 006.007		804029			
Serviço: Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais					
Unidade: M					
	Produção da equipe	4,150000	m		
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
A - EQUIPAMENTOS					
E9686 - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW		1,000000	R\$	270,43	R\$ 270,43
B - MÃO DE OBRA					
P9824 - Servente	h	3,000000	R\$	24,20	R\$ 72,60
	Custo horário total de execução:			R\$	343,03
	Custo unitário de execução:			R\$	82,66
C - MATERIAL					
M2171 - Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m	1,000000	R\$	341,77	R\$ 341,77

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:06:14 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

D - ATIVIDADES AUXILIARES						
1109671 - Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,005500	R\$	388,81	R\$	2,14
1106165 - Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,308000	R\$	360,46	R\$	111,02
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,700000	R\$	74,60	R\$	52,22
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						
M2171 - Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m - Guindauto 20 t.m	tkm	0,544620		R\$		-
Total				R\$		589,81
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação	%	1,120000	R\$	589,81	R\$	6,60
Preço de Custo				R\$		596,41
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$		-
Preço de Venda				R\$		596,41

Item: 006.008		20.067.0070-0				
Serviço: BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO						
Unidade: UN						
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
03.001.0001-1 - ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	0,442000	R\$	59,00	R\$	26,08
11.004.0021-1 - FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVIN DO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	3,340000	R\$	72,15	R\$	240,97
11.004.0070-1 - ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	2,620000	R\$	42,96	R\$	112,56
11.003.0014-1 - CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30%DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO,L ANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,308000	R\$	456,15	R\$	140,49
Total					R\$	520,10
Preço de Custo					R\$	520,10
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	520,10

Item: 006.009		06.004.0064-0				
Serviço: TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 500MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MAMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.						
Unidade: M						
Mão de Obra						
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
	H	2,060000	R\$	16,85	R\$	34,71
01997 - MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,133000	R\$	23,30	R\$	26,40
01958 - MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DECAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,082400	R\$	25,09	R\$	2,07
Total					R\$	63,17
Encargos					R\$	-
Total + Encargos					R\$	63,17
Materiais						
00534 - TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-1, SEM PINTURA, DE 0500MM	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
	M	1,000000	R\$	214,07	R\$	214,07
07.002.0030-1 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO	M3	0,004000	R\$	376,22	R\$	1,50
19.004.0004-3 - CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,100000	R\$	69,71	R\$	6,97
19.004.0080-2 - GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	H	0,100000	R\$	55,58	R\$	5,56
Total					R\$	228,10
Preço de Custo					R\$	291,28
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	291,28

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:06:52 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 006.010		20.025.0105-9			
Serviço: TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETAS - TSS-05					
Unidade: M					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
01635 - CONCRETO FCK 15MPA	M3	0,160450	R\$ 319,27	R\$	51,23
03379 - FORMAS MADEIRA PARAM. PLANOS, 2 VEZES	m2	1,640000	R\$ 64,28	R\$	105,42
03050 - BARRA ACO CA-50,DIAM.DE 8 A 12,5MM	kg	11,350000	R\$ 6,48	R\$	73,50
03110 - CONCRETO FCK 25MPA	m3	0,120000	R\$ 357,26	R\$	42,87
01745 - PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H	m3	0,280450	R\$ 83,12	R\$	23,31
03059 - LANCAMENTO CONC.C/ARM. 2,0M3/H, HORIZ.	m3	0,280450	R\$ 88,30	R\$	24,76
01286 - ESCAVACAO MAN. 1°CAT., ATE 0,50M	m3	0,200000	R\$ 41,65	R\$	8,33
03053 - CORTE ACO CA-50B DIAM.ENTRE 8MM A	kg	11,350000	R\$ 4,34	R\$	49,28
				R\$	378,70
Preço de Custo				R\$	378,70
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	378,70

Item: 006.011		20.026.0122-9			
Serviço: Descida d'água, retangular (rápido), tipo DAR 02 - DNIT, em concreto simples, com 0,10m de espessura, tendo na base 0,50m e de altura 0,20m, medida pelo comprimento real, inclusive vigas transversais de ancoragem no solo a cada 2,00m, com f					
Unidade: M					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
01635 - CONCRETO FCK 15MPA	M3	0,137250	R\$ 319,27	R\$	43,82
01745 - PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H	M3	0,137250	R\$ 83,12	R\$	11,41
03059 - LANCAMENTO CONC. S/ARM.2,0M3/H,HORIZ	M3	0,137250	R\$ 88,30	R\$	12,12
03379 - FORMAS MADEIRA PARAM. PLANOS, 2 VEZES	M2	1,100000	R\$ 64,28	R\$	70,70
03032 - ESCAVACAO MAN. 1°CAT., ATE 1,50M	M3	0,200000	R\$ 59,00	R\$	11,80
03344 - REATERRO VALA/CAVA C/VIBRO-COMPACT 30CM	M3	0,150000	R\$ 22,93	R\$	3,44
				R\$	153,29
Preço de Custo				R\$	153,29
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	153,29

Item: 006.012		2003179			
Serviço: Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais					
Unidade: un					
	Produção da equipe	1,00000			
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
B - MÃO DE OBRA					
P9824 - Servente	h	0,480000	R\$ 24,20	R\$	11,62
			Custo horário total de execução:	R\$	11,62
			Custo unitário de execução:	R\$	11,62
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
C- MATERIAL					
M1097 - Pedra de mão ou rachão	m³	0,184200	R\$ 123,96	R\$	22,83
D - ATIVIDADES AUXILIARES					
4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	m²	3,109300	R\$ 4,99	R\$	15,52
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,632000	R\$ 402,47	R\$	254,36
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,621900	R\$ 49,42	R\$	30,73
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	3,876700	R\$ 74,60	R\$	289,21
			Subtotal	R\$	624,28
E - TEMPO FIXO					
M1097 - Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ (Código 5914647)	t	0,276300	R\$ 1,53	R\$	0,42
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					
M1097 - Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	tkm	0,276300	R\$ -	R\$	-
				R\$	624,70
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação	%	1,120000	R\$ 624,70	R\$	6,99
Preço de Custo				R\$	631,69
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	631,69

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018478

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:07:18
-03'00'

CONSTRUTORA
AXIAL

R
R&R ENGENHARIA LTDA

DACT
ENGENHARIA

Item: 006.013		2003407				
Serviço: Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-36 - areia e brita comerciais						
Unidade: M						
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						
1100657 - Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	0,325800	R\$	3,50	R\$ 1,14	
4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	m²	0,680100	R\$	4,99	R\$ 3,40	
0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	20,975200	R\$	10,52	R\$ 220,72	
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,325800	R\$	402,47	R\$ 131,12	
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,471600	R\$	49,42	R\$ 23,31	
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,874800	R\$	74,60	R\$ 214,47	
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação		%	1,120000	R\$	594,15	R\$ 6,65
Preço de Custo				R\$	600,80	
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	
Preço de Venda				R\$	600,80	

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 006.014		2003411				
Serviço: Descida d'água de aterros em degraus - DAD 110-26 - areia e brita comerciais						
Unidade: M						
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
D - ATIVIDADES AUXILIARES						
1100657 - Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	0,421000	R\$	3,50	R\$ 1,47
4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm		m²	1,084900	R\$	4,99	R\$ 5,42
0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	26,335000	R\$	10,52	R\$ 277,12
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	0,421000	R\$	402,47	R\$ 169,44
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	0,618300	R\$	49,42	R\$ 30,55
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	2,774700	R\$	74,60	R\$ 207,00
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação		%	1,120000	R\$	691,00	R\$ 7,73
Preço de Custo						R\$ 698,73
Bonificação e despesas indiretas(%)						R\$ -
Preço de Venda						R\$ 698,73
Item: 006.015		2003415				
Serviço: Descida d'água de aterros em degraus - DAD 125-30 - areia e brita comerciais						
Unidade: M						
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
D - ATIVIDADES AUXILIARES						
1100657 - Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	0,466300	R\$	3,50	R\$ 1,63
4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm		m²	1,206300	R\$	4,99	R\$ 6,02
0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	28,732900	R\$	10,52	R\$ 302,35
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	0,466300	R\$	402,47	R\$ 187,67
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	0,747100	R\$	49,42	R\$ 36,92
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	3,024600	R\$	74,60	R\$ 225,65
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação		%	1,120000	R\$	760,24	R\$ 8,51
Preço de Custo						R\$ 768,75
Bonificação e despesas indiretas(%)						R\$ -
Preço de Venda						R\$ 768,75
Item: 006.016		2003175				
Serviço: Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais						
Unidade: un						
		Produção da equipe	1,00000			
		Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
B - MÃO DE OBRA						
P9824 - Servente		h	0,480000	R\$	24,20	R\$ 11,62
		Custo horário total de execução:				R\$ 11,62
		Custo unitário de execução:				R\$ 11,62
		Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
C - MATERIAL						
M1097 - Pedra de mão ou rachão		m³	0,184200	R\$	123,96	R\$ 22,83
D - ATIVIDADES AUXILIARES						
4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm		m²	3,118400	R\$	4,99	R\$ 15,57
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	0,635200	R\$	402,47	R\$ 255,65
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	0,623700	R\$	49,42	R\$ 30,82
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	3,876700	R\$	74,60	R\$ 289,21
				Subtotal		R\$ 625,70
E - TEMPO FIXO						
M1097 - Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ (Código 5914647)		t	0,276300	R\$	1,53	R\$ 0,42
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						
M1097 - Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³		tkm	0,276300	R\$	-	R\$ -
						R\$ 626,12
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação		%	1,120000	R\$	626,12	R\$ 7,01
Preço de Custo						R\$ 633,13
Bonificação e despesas indiretas(%)						R\$ -
Preço de Venda						R\$ 633,13

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018478

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:08:08
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 006.017		2003181				
Serviço: Dissipador de energia - DED 04 A - areia, brita e pedra de mão comerciais						
Unidade: un						
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
B - MÃO DE OBRA						
P9824 - SERVENTE	h	0,726000	R\$	24,20	R\$	17,57
Total					R\$	17,57
Encargos					R\$	-
Total + Encargos					R\$	17,57
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
C - MATERIAL						
M1097 - PEDRA DE MÃO OU RACHÃO	m³	0,283300	R\$	123,96	R\$	35,12
D - ATIVIDADES AUXILIARES						
4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	m²	4,421500	R\$	4,99	R\$	22,08
1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,855400	R\$	402,47	R\$	344,27
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,884300	R\$	49,42	R\$	43,70
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,322500	R\$	74,60	R\$	322,47
E - TEMPO FIXO						
M1097 - Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ (Código 5914647)	t	0,424950	R\$	1,53	R\$	0,65
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						
M1097 - Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	txkm	0,424950	R\$	-	R\$	-
					R\$	768,29
Total					R\$	785,86
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação	%	1,120000	R\$	785,86	R\$	8,80
Preço de Custo					R\$	794,66
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	794,66

Item: 006.018		2003184				
Serviço: Dissipador de energia - DED 05 A - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas						
Unidade: un						
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
B - MÃO DE OBRA						
P9824 - SERVENTE	H	1,050000	R\$	24,20	R\$	25,41
Total					R\$	25,41
Encargos					R\$	-
Total + Encargos					R\$	25,41
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
D - ATIVIDADES AUXILIARES						
4805756 - Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	M²	6,215400	R\$	4,99	R\$	31,03
1107891 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	M³	1,173200	R\$	271,59	R\$	318,63
4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	M³	1,243100	R\$	49,42	R\$	61,43
3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	5,218900	R\$	74,60	R\$	389,35
4816016 - Rachão ou pedra de mão produzida	M³	0,414300	R\$	35,63	R\$	14,76
E - TEMPO FIXO						
4813016 - Rachão ou pedra de mão produzida - Caminhão basculante 10 m³ (Código 5915407)	t	0,621450	R\$	2,35	R\$	1,46
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						
4816016 - RACHÃO OU PEDRA DE MÃO PRODUZIDA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³	tkm	0,621450	R\$	-	R\$	-
Total					R\$	816,67
Percentual Geral - Conforme composição da Licitação	%	1,120000	R\$	842,08	R\$	9,43
Preço de Custo					R\$	851,51
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$	-
Preço de Venda					R\$	851,51

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:08:34 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 006.019		06.088.0010-0			
Serviço: EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	2,060000	R\$ 16,85	R\$	34,71
Total				R\$	34,71
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	34,71
Materiais					
14574 - PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	T	1,872000	R\$ 68,43	R\$	128,10
Total				R\$	128,10
Preço de Custo				R\$	162,81
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-
Preço de Venda				R\$	162,81

Item: 008.001

58.002.0154-9

Serviço: : Sarjeta e meio-fio conjugado reto, de concreto simples fck=20MPa, moldado no local, tipo MFC 03-DNIT, medindo 0,25m de base e c/altura de 0,25m, rejuntamento de argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, c/fornecimento de todos materiais

Unidade: M

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1637 - CONCRETO FCK 20MPA		0,042000	R\$ 340,12	R\$ 14,29
1286 - ESCAVACAO		0,030000	R\$ 41,65	R\$ 1,25
1745 - PREPARO		0,042600	R\$ 83,12	R\$ 3,54
1764 - LANCAMENTO HORIZ.		0,042600	R\$ 76,78	R\$ 3,27
3379 - FORMAS		0,086700	R\$ 64,28	R\$ 5,57
Total				R\$ 27,92
Preço de Custo				R\$ 27,92
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$ -
Preço de Venda				R\$ 27,92

Item: 008.002

20.024.0023-9

Serviço: Sarjeta de corte em solo, forma triangular, tipo STC 03 - DNIT, em concreto simples, com 0,08m de espessura, medindo 0,80m na base e 0,30m de altura, inclusive fornecimento dos materiais e escavação.

Unidade: M

	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
349 - PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D		0,155253	R\$ 10,46	R\$ 1,62
1637 - CONCRETO FCK 20MPA		0,086900	R\$ 340,12	R\$ 29,56
1286 - ESCAVACAO MAN. 1ªCAT., ATE 0,50M		0,206900	R\$ 41,65	R\$ 8,62
1745 - PREPARO CONCR. BETON. 320L; 2,0M3/H		0,088000	R\$ 83,12	R\$ 7,31
1764 - LANCAMENTO CONC.S/ARM.2,0M3/H		0,088100	R\$ 76,78	R\$ 6,76
3344 - REATERRO VALA/CAVA C/VIBRO		0,174600	R\$ 22,93	R\$ 4,00
Total				R\$ 57,88
Preço de Custo				R\$ 57,88
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$ -
Preço de Venda				R\$ 57,88

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480
184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:09:07 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 008.003		08.020.0010-0			
Serviço: PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE					
Unidade: M2					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	H	0,721000	R\$	16,85	R\$ 12,15
01991 - MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,329600	R\$	23,30	R\$ 7,68
Total					R\$ 19,83
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 19,83
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
04249 - LAJOTA PRE-FABRICADA DE CONCRETO P/PAVIMENTACAO, C/08CM DE ESPES.RESIST.MIN.35 MPA, COR NATURAL CINZA	M2	1,050000	R\$	55,01	R\$ 57,76
02824 - AREIA LAVADA, FINA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	M3	0,005300	R\$	101,18	R\$ 0,54
14574 - PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	0,094500	R\$	68,43	R\$ 6,47
19.006.0030-4 - SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,154200	R\$	1,82	R\$ 0,28
19.006.0030-2 - SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,005800	R\$	7,69	R\$ 0,04
19.006.0022-4 - MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMADAR SERRAS DE ATE 14,SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATACAO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,145400	R\$	26,79	R\$ 3,89
19.006.0022-2 - MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR SERRAS DE ATE 14,SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATACAO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,014600	R\$	73,14	R\$ 1,07
Total					R\$ 70,05
Preço de Custo					R\$ 89,88
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 89,88
Item: 009.001		09.010.0001-0			
Serviço: CORDOES DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE 10X25CM,MOLDADOS NO LOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO					
Unidade: M					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	H	0,092700	R\$	16,85	R\$ 1,56
Total					R\$ 1,56
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 1,56
Materiais					
	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
11.001.0005-1 - CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS	M3	0,025000	R\$	319,27	R\$ 7,98
11.002.0027-1 - LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M3/H	M3	0,025000	R\$	86,97	R\$ 2,17
11.002.0035-1 - LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENT O E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	M3	0,025000	R\$	76,78	R\$ 1,92
11.004.0021-1 - FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVIN DO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	0,500000	R\$	72,15	R\$ 36,07
07.002.0030-1 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO	M3	0,000800	R\$	376,22	R\$ 0,30
Total					R\$ 48,45
Preço de Custo					R\$ 50,01
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 50,01

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:09:36
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 009.002		09.003.0010-0			
Serviço: ARBUSTO PARA JARDINS, TIPO LANTANA (LANTANA CAMARA) OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA.FORNECIMENTO					
Unidade: UN					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
14980 - ESPECIE VEGETAL, TIPO ARBUSTO, PODENDO SER: LANTANA (LANTANA CAMARA) OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA	UN	1,000000	R\$	2,06	R\$ 2,06
Total					R\$ 2,06
Preço de Custo					R\$ 2,06
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 2,06

Item: 009.003		09.002.0002-0			
Serviço: PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 70CM DE ALTURA, FORMANDO JARDIM, COM 12 UNIDADES POR METRO QUADRADO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO					
Unidade: M2					
Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01901 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DECONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,515000	R\$	14,50	R\$ 7,47
Preço de Custo					R\$ 7,47
Bonificação e despesas indiretas(%)					R\$ -
Preço de Venda					R\$ 7,47

Item: 009.004		09.006.0032-0			
Serviço: TERRA ESTRUMADA, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA.FORNECIMENTO					
Unidade: M3					
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
10896 - TERRA ESTRUMADA, INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	M3	1,000000	R\$	242,00	R\$ 242,00
Total					R\$ 242,00
Preço de Custo					R\$ 242,00
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$	-	R\$ -
Preço de Venda					R\$ 242,00

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:10:06 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 009.005		08.034.0002-0			
Serviço: GUARDA-CORPO EM CONCRETO ARMADO,FCK=15MPA,ACO CA-50,FORMADO POR QUADROS RETANGULARES DE(1,90X0,50)M SUSTENTADOS POR 2 MONTANTES DE 0,85M DE ALTURA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE FIXACAO NA PONTE					
Unidade: M					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01990 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,030000	R\$	16,85	R\$ 17,35
	H	0,515000	R\$	23,30	R\$ 12,00
Total					R\$ 29,35
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 29,35
Materiais					
00368 - PINUS, EM PECAS DE 3x3	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
	M	1,200000	R\$	5,80	R\$ 6,96
11.001.0005-1 - CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS					
	M3	0,029500	R\$	319,27	R\$ 9,42
11.002.0013-1 - PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS					
	M3	0,029500	R\$	83,12	R\$ 2,45
11.002.0043-1 - LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENT OE ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H					
	M3	0,029500	R\$	88,30	R\$ 2,60
11.004.0021-1 - FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVIN DO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO					
	M2	0,966000	R\$	72,15	R\$ 69,69
11.009.0014-1 - BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO					
	KG	6,835000	R\$	6,47	R\$ 44,24
11.011.0030-1 - CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM					
	KG	6,835000	R\$	4,34	R\$ 29,68
Total					R\$ 165,04
Preço de Custo					R\$ 194,39
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$	-	R\$ -
Preço de Venda					R\$ 194,39
Item: 011.001		11.013.0110-0			
Serviço: CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01998 - MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	11,360900	R\$	16,85	R\$ 191,41
01990 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,270900	R\$	23,30	R\$ 192,70
01968 - MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,515000	R\$	23,30	R\$ 12,00
	H	0,515000	R\$	23,30	R\$ 12,00
Total					R\$ 408,11
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 408,11
Materiais					
02247 - CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDOBRITA 1, DE 30MPA	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
00004 - ARAME RECOZIDO Nº 18	M3	1,000000	R\$	454,80	R\$ 454,80
00017 - ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	KG	2,400000	R\$	11,95	R\$ 28,68
00018 - ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	KG	15,000000	R\$	5,93	R\$ 88,96
00019 - ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 16,0MM	KG	15,000000	R\$	5,96	R\$ 89,46
00021 - ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO, DE 25,0MM	KG	8,500000	R\$	6,09	R\$ 51,78
05844 - ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	17,000000	R\$	6,03	R\$ 102,57
05845 - ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	KG	10,000000	R\$	6,55	R\$ 65,49
	KG	15,000000	R\$	6,55	R\$ 98,30
19.007.0013-4 - VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR					
	H	0,805000	R\$	0,39	R\$ 0,32
19.007.0013-2 - VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR					
	H	0,345000	R\$	1,49	R\$ 0,51
54.001.0100-1 - FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM					
	M2	12,000000	R\$	103,28	R\$ 1.239,33
Total					R\$ 2.220,19
Preço de Custo					R\$ 2.628,30
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$	-	R\$ -
Preço de Venda					R\$ 2.628,30

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:10:31 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 011.002

05.001.0750-0

Serviço: LIMPEZA DE SUPERFICIE DE CONCRETO E DA ARMADURA,COM ESCOVA DE ACO,APOS RETIRADA DO CAPEAMENTO,EXCLUSIVE ESTE

Unidade: M2

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,545000	R\$ 16,85	R\$ 26,03
Total				R\$ 26,03
Encargos				R\$ -
Total + Encargos				R\$ 26,03
Preço de Custo				R\$ 26,03
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$ -
Preço de Venda				R\$ 26,03

Item: 011.003

11.090.0535-0

Serviço: TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA,POLIMERICA,BICOMPONENTE,INIBIDOR DE CORROSAO

Unidade: M2

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
01921 - MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,206000	R\$ 16,85	R\$ 3,47
01966 - MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,412000	R\$ 23,30	R\$ 9,60
Total				R\$ 13,07
Encargos				R\$ -
Total + Encargos				R\$ 13,07
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
02385 - LIXA D'AGUA Nº 100	UN	0,250000	R\$ 1,32	R\$ 0,33
11508 - SIKA TOP 108 ARMATEC, SIKA OU SIMILAR	KG	2,000000	R\$ 26,54	R\$ 53,07
Total				R\$ 53,40
Preço de Custo				R\$ 66,47
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$ -
Preço de Venda				R\$ 66,47

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:11:00 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 011.004

Serviço: JUNTA DE DILATAÇAO E VEDACAO,PARA OBRAS DE ARTE,MOVIMENTOS DE -15 A +25MM,INCLUSIVE LABIOS POLIMERICOS,CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO,APICOAMENTO DA LAJE,FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERCOS

Unidade: M

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
03809 - JUNTA DE DILATAÇAO E VEDACAO, P/OBRAS DEARTE, INCL.LABIOS POLIMERICOS, FORN.E COLOCACAO, P/PAVIMENTOS DE -15 A +25MM	M	1,050000	R\$	976,35	R\$ 1.025,17
55.100.0056-1 - CORTE E REMOCAO DO PAV., APICOAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERCOS C/CONCR. FCK= 25MPA - 24H, UTILIZ. GRAUTH	M	1,000000	R\$	355,43	R\$ 355,43
Total					R\$ 1.380,60
Preço de Custo					R\$ 1.380,60
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$	-	R\$ -
Preço de Venda					R\$ 1.380,60

Item: 013.001

Serviço: PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COMSARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO

Unidade: M2

Mão de Obra	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
01990 - MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,875500	R\$	23,30	R\$ 20,40
Total					R\$ 20,40
Encargos					R\$ -
Total + Encargos					R\$ 20,40
Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
07326 - CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDOBRITA 1, DE 10MPA	M3	0,080000	R\$	408,90	R\$ 32,71
00349 - PINUS, EM PECAS DE 1x12	M	0,550000	R\$	10,46	R\$ 5,75
11.002.0035-1 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENT O E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	M3	0,080000	R\$	76,78	R\$ 6,14
19.011.0018-2 - SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,085000	R\$	4,01	R\$ 0,34
Total					R\$ 44,95
Preço de Custo					R\$ 65,34
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$	-	R\$ -
Preço de Venda					R\$ 65,34

Item: 015.001

Serviço: INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIALNECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 1/2

Unidade: UN

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total
03.001.0001-1 - ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A(AREIA,ARGILA OU PICARRA)),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	2,268000	R\$	59,00	R\$ 133,82
03.013.0001-1 - REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	M3	1,890000	R\$	36,44	R\$ 68,88
04.005.0012-1 - TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 15KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T	T X	13,608000	R\$	3,08	R\$ 41,91
04.006.0008-1 - CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO, PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	0,672000	R\$	36,84	R\$ 24,76
15.045.0065-1 - CORTE E ABERTURA DE DUAS ROSCAS,POR TARRAXA MANUAL,COLOCACAO DE CONEXOES EM TUBOS DE PVC ROSQUEAVEIS,COM DIAMETRO DE 1/2,EXCLUSIVE A PECA	UN	1,050000	R\$	5,17	R\$ 5,43
Total					R\$ 274,79
Preço de Custo					R\$ 274,79
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$	-	R\$ -
Preço de Venda					R\$ 274,79

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184
781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:11:28
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 020.001		20.004.0005-0			
Serviço: REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES PARA EXECUCAO,DO DER-RJ,INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA,MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA					
Unidade: M2					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,008803	R\$ 16,85	R\$	0,15
Total				R\$	0,15
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	0,15
Materiais					
19.006.0009-4 - ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESOCOM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,000290	R\$ 9,44	R\$	0,00
19.006.0009-2 - ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESOCOM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,001418	R\$ 29,27	R\$	0,04
19.006.0006-4 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000188	R\$ 82,05	R\$	0,02
19.006.0006-2 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000666	R\$ 181,87	R\$	0,12
19.005.0015-2 - GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,000794	R\$ 6,43	R\$	0,01
19.004.0020-2 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,002367	R\$ 185,51	R\$	0,44
19.004.0020-4 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,000196	R\$ 61,04	R\$	0,01
19.005.0012-2 - MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000855	R\$ 311,45	R\$	0,27
19.005.0015-4 - GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1.300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,000059	R\$ 2,82	R\$	0,00
19.005.0016-2 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,002212	R\$ 106,29	R\$	0,24
19.005.0016-4 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000349	R\$ 42,05	R\$	0,01
Total				R\$	1,15
Preço de Custo				R\$	1,30
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$	-
Preço de Venda				R\$	1,30

Item: 020.002		20.004.0006-0			
Serviço: REFORCO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES PARA EXECUCAO,DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,044017	R\$ 16,85	R\$	0,74
Total				R\$	0,74
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	0,74
Materiais					
19.006.0009-4 - ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESOCOM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,002863	R\$ 9,44	R\$	0,03
19.006.0009-2 - ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DOROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESOCOM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,005684	R\$ 29,27	R\$	0,17
19.006.0006-4 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000940	R\$ 82,05	R\$	0,08
19.006.0006-2 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,003333	R\$ 181,87	R\$	0,61
19.005.0015-2 - GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,003974	R\$ 6,43	R\$	0,03
19.004.0020-2 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,011923	R\$ 185,51	R\$	2,21
19.004.0020-4 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,000897	R\$ 61,04	R\$	0,05
19.005.0012-2 - MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	H	0,004274	R\$ 311,45	R\$	1,33
19.005.0015-4 - GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1.300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,000299	R\$ 2,82	R\$	0,00
19.005.0016-2 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,009658	R\$ 106,29	R\$	1,03

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:11:56 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

19.005.0016-4 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,003162	R\$	42,05	R\$	0,13
Total						R\$	5,66
Preço de Custo						R\$	6,40
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	6,40
Item: 020.003		20.104.0001-0					
Serviço: SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO							
Unidade: M3							
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
00519 - SAIBRO		M3	1,000000	R\$	105,15	R\$	105,15
Total						R\$	105,15
Preço de Custo						R\$	105,15
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	105,15
Item: 020.004		20.114.0013-0					
Serviço: PO-DE-PEDRA PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO							
Unidade: M3							
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
14572 - PO DE PEDRA, PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE		T	1,560000	R\$	66,76	R\$	104,14
Total						R\$	104,14
Preço de Custo						R\$	104,14
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	104,14
Item: 020.005		20.008.0001-0					
Serviço: BASE DE BRITA GRADUADA,MEDIDA APOS A COMPACTACAO,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS							
Unidade: M3							
Mão de Obra		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		H	0,135960	R\$	16,85	R\$	2,29
Total						R\$	2,29
Encargos						R\$	-
Total + Encargos						R\$	2,29
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
19.006.0006-4 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,007140	R\$	82,05	R\$	0,59
19.006.0006-2 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,003850	R\$	181,87	R\$	0,70
19.006.0005-4 - ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,007690	R\$	57,64	R\$	0,44
19.005.0012-2 - MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR		H	0,010990	R\$	311,45	R\$	3,42
19.006.0005-2 - ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,003300	R\$	140,65	R\$	0,46
58.002.0138-1 - USINAGEM DE BRITA PARA OBTENSAO DE BRITA GRADUADA SENDO O PRECO REFERIDO AO M3 BRITA GRAD.COMPARTADA		M3	1,000000	R\$	6,19	R\$	6,19
19.005.0016-2 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,003300	R\$	106,29	R\$	0,35
19.005.0016-4 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,007690	R\$	42,05	R\$	0,32
Total						R\$	12,48
Preço de Custo						R\$	14,77
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	14,77

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:12:17 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 020.006		20.005.0004-0			
Serviço: SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE,COM MISTURA DE 2 OU MAIS MATERIAIS,DE ACORDO COM AS INSTRUcoes PARA EXECUCAO,DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,187491	R\$ 16,85	R\$	3,16
Total				R\$	3,16
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	3,16
Materiais					
19.006.0006-4 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,009843	R\$ 82,05	R\$	0,81
19.006.0006-2 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,005297	R\$ 181,87	R\$	0,96
19.006.0005-4 - ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,009843	R\$ 57,64	R\$	0,57
19.005.0015-2 - GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,006813	R\$ 6,43	R\$	0,04
19.004.0020-2 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,014377	R\$ 185,51	R\$	2,67
19.004.0020-4 - CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	0,000752	R\$ 61,04	R\$	0,05
19.005.0012-2 - MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	H	0,015140	R\$ 311,45	R\$	4,72
19.006.0005-2 - ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,005297	R\$ 140,65	R\$	0,75
19.005.0015-4 - GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1.300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,008328	R\$ 2,82	R\$	0,02
19.005.0016-2 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,012110	R\$ 106,29	R\$	1,29
19.005.0016-4 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,018170	R\$ 42,05	R\$	0,76
Total				R\$	12,63
Preço de Custo				R\$	15,79
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$	-
Preço de Venda				R\$	15,79

Item: 020.007		20.114.0012-0			
Serviço: BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO					
Unidade: M3					
Materiais					
14565 - BRITA CORRIDA, PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	T	1,760000	R\$ 57,40	R\$	101,03
Total				R\$	101,03
Preço de Custo				R\$	101,03
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$	-
Preço de Venda				R\$	101,03

Item: 020.008		20.114.0011-0			
Serviço: PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO					
Unidade: M3					
Materiais					
14548 - BRITA 1, PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	T	0,725000	R\$ 74,82	R\$	54,24
14554 - BRITA 2, PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	0,725000	R\$ 76,40	R\$	55,39
Total				R\$	109,63
Preço de Custo				R\$	109,63
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$	-
Preço de Venda				R\$	109,63

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018
4781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:12:55
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

Item: 020.009		20.009.0001-1			
Serviço: IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES PARA EXECUCAO,DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO					
Unidade: M2					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,004389	R\$ 16,85	R\$	0,07
Total				R\$	0,07
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	0,07
Materiais					
19.006.0023-4 - VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,000440	R\$ 6,80	R\$	0,00
19.006.0023-2 - VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,000270	R\$ 18,48	R\$	0,00
19.006.0016-2 - DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	H	0,000710	R\$ 357,93	R\$	0,25
19.006.0013-2 - SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COMSISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000710	R\$ 181,77	R\$	0,13
19.005.0016-2 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000270	R\$ 106,29	R\$	0,03
19.005.0016-4 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,000440	R\$ 42,05	R\$	0,02
Total				R\$	0,44
Preço de Custo				R\$	0,51
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$	-
Preço de Venda				R\$	0,51

Item: 020.010

20.108.0012-0

Serviço: ASFALTO DILUIDO, TIPO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO

Unidade: T

Materiais	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
14603 - ASFALTO DILUIDO, CM-30, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE	KG	1.000,000000	R\$ 5,30	R\$ 5.301,10
Total				R\$ 5.301,10
Preço de Custo				R\$ 5.301,10
Bonificação e despesas indiretas(%)			R\$ -	R\$ -
Preço de Venda				R\$ 5.301,10

Item: 020.011		20.009.0027-0			
Serviço: REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ,COMPREENDENDOPREPARO,E SPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS					
Unidade: M3					
Mão de Obra					
01999 - MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,412000	R\$ 16,85	R\$	6,94
01979 - MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,051500	R\$ 32,20	R\$	1,66
Total				R\$	8,60
Encargos				R\$	-
Total + Encargos				R\$	8,60
Materiais					
19.006.0023-4 - VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	H	0,041450	R\$ 6,80	R\$	0,28
19.006.0023-2 - VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	H	0,008550	R\$ 18,48	R\$	0,16
19.006.0019-4 - VIBRO ACABADORA DE ASFALTO,SOBRE ESTEIRA,COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO,LARGURA DE 4,27M,COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	H	0,025310	R\$ 161,94	R\$	4,10
19.006.0019-2 - VIBRO ACABADORA DE ASFALTO,SOBRE ESTEIRA,COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO,LARGURA DE 4,27M,COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	H	0,024690	R\$ 332,64	R\$	8,21
19.006.0011-2 - USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADE DE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO	H	0,050000	R\$ 3.220,33	R\$	161,02
19.006.0006-4 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,028130	R\$ 82,05	R\$	2,31
19.006.0006-2 - ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,021870	R\$ 181,87	R\$	3,98
19.006.0002-2 - ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,MOTOR DIESEL DE 55CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,044440	R\$ 221,63	R\$	9,85
19.006.0002-4 - ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,005560	R\$ 103,24	R\$	0,57
19.005.0016-2 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	H	0,008550	R\$ 106,29	R\$	0,91

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018478

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:13:15
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO



Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.

19.005.0016-4 - TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR		H	0,041450	R\$	42,05	R\$	1,74
Total						R\$	193,13
Preço de Custo						R\$	201,73
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	201,73
Item: 020.012		20.114.0010-0					
Serviço: CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO							
Unidade: M3							
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
14540 - BRITA 0, PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO, EXCLUSIVE TRANSPORTE		T	1,420000	R\$	77,49	R\$	110,04
Total						R\$	110,04
Preço de Custo						R\$	110,04
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	110,04
Item: 020.013		20.093.0001-0					
Serviço: CIMENTO PORTLAND CP-II-32,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO							
Unidade: KG							
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
00149 - CIMENTO PORTLAND CP-II-32, SACO DE 50KG		KG	1,000000	R\$	0,49	R\$	0,49
Total						R\$	0,49
Preço de Custo						R\$	0,49
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	0,49
Item: 020.014		20.108.0017-0					
Serviço: MATERIAL BETUMINOSO,TIPO CIMENTO ASFALTICO CAP-50/70,EXCLUSIVE TRANSPORTE.CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS.FORNECIMENTO							
Unidade: T							
Materiais		Unidade	Quantidade	Custo Unitário		Custo Total	
14601 - CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70, A GRANEL, EXCLUSIVE TRANSPORTE		KG	1.000,000000	R\$	4,10	R\$	4.102,52
Total						R\$	4.102,52
Preço de Custo						R\$	4.102,52
Bonificação e despesas indiretas(%)				R\$	-	R\$	-
Preço de Venda						R\$	4.102,52

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018
4781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13 12:13:39
-03'00'

Cronograma Físico-Financeiro



Objeto																		Encargos	Sem Desoneração			
Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BARRIO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA MORRO GRANDE NO MUNICÍPIO DE AREAL RJ.																		Ref: Preços	EMOP, SICRO, SINAP, CONTRATAÇÕES SIMILARES			
Município																		Mês Base	06/2025			
Endereço																		BDI % DES.	16,71%			
Natureza																		BDI DIF.	9,81%			
Extensão de via																		Prazo	15 meses			
ITEM	ETAPAS	TOTAL	1ª ETAPA	2ª ETAPA	3ª ETAPA	4ª ETAPA	5ª ETAPA	6ª ETAPA	7ª ETAPA	8ª ETAPA	9ª ETAPA	10ª ETAPA	11ª ETAPA	12ª ETAPA	13ª ETAPA	14ª ETAPA	15ª ETAPA	16ª ETAPA	17ª ETAPA	18ª ETAPA	19ª ETAPA	20ª ETAPA
1	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 1.669.703,66	R\$ 333.940,73	R\$ 500.911,10	R\$ 500.911,10	R\$ 333.940,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	CAITEIRO DE OBRAS	R\$ 392.026,46	R\$ 235.215,88	R\$ 15.681,06	R\$ 7.840,53	R\$ 7.840,53	R\$ 7.840,53	R\$ 11.760,79	R\$ 19.601,32	R\$ 19.601,32	R\$ 19.601,32	R\$ 7.840,53	R\$ 7.840,53	R\$ 7.840,53	R\$ 7.840,53	R\$ 7.840,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 271.724,91	R\$ 0,00	R\$ 13.586,25	R\$ 27.172,49	R\$ 27.172,49	R\$ 27.172,49	R\$ 27.172,49	R\$ 40.758,74	R\$ 40.758,74	R\$ 13.586,25	R\$ 13.586,25	R\$ 13.586,25	R\$ 13.586,25	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	TRANSPORTE	R\$ 1.105.835,37	R\$ 0,00	R\$ 155.291,77	R\$ 310.583,54	R\$ 310.583,54	R\$ 310.583,54	R\$ 310.583,54	R\$ 465.875,31	R\$ 465.875,31	R\$ 155.291,77	R\$ 155.291,77	R\$ 155.291,77	R\$ 155.291,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 399.175,62	R\$ 0,00	R\$ 19.958,78	R\$ 39.917,55	R\$ 39.917,55	R\$ 39.917,55	R\$ 39.917,55	R\$ 59.876,33	R\$ 59.876,33	R\$ 19.958,78	R\$ 19.958,78	R\$ 19.958,78	R\$ 19.958,78	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 980.087,74	R\$ 0,00	R\$ 49.004,39	R\$ 98.008,77	R\$ 98.008,77	R\$ 98.008,77	R\$ 98.008,77	R\$ 147.013,16	R\$ 147.013,16	R\$ 49.004,39	R\$ 49.004,39	R\$ 49.004,39	R\$ 49.004,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7	INJEÇÕES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 6.371.164,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 318.558,22	R\$ 637.116,44	R\$ 637.116,44	R\$ 637.116,44	R\$ 637.116,44	R\$ 637.116,44	R\$ 637.116,44	R\$ 637.116,44	R\$ 637.116,44	R\$ 318.558,22	R\$ 318.558,22	R\$ 318.558,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 12.404,07	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 620,20	R\$ 1.240,41	R\$ 1.240,41	R\$ 1.240,41	R\$ 1.240,41	R\$ 1.240,41	R\$ 1.240,41	R\$ 1.240,41	R\$ 1.240,41	R\$ 620,20	R\$ 620,20	R\$ 620,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11	ESTRUTURAS	R\$ 87.477,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.373,87	R\$ 8.747,74	R\$ 8.747,74	R\$ 8.747,74	R\$ 8.747,74	R\$ 8.747,74	R\$ 8.747,74	R\$ 8.747,74	R\$ 8.747,74	R\$ 4.373,87	R\$ 4.373,87	R\$ 4.373,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 7.186,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 359,30	R\$ 718,61	R\$ 718,61	R\$ 718,61	R\$ 718,61	R\$ 718,61	R\$ 718,61	R\$ 718,61	R\$ 718,61	R\$ 359,30	R\$ 359,30	R\$ 359,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIGAS E FERRAGENS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 7.176,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 358,82	R\$ 717,65	R\$ 717,65	R\$ 717,65	R\$ 717,65	R\$ 717,65	R\$ 717,65	R\$ 717,65	R\$ 717,65	R\$ 358,82	R\$ 358,82	R\$ 358,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
20	CUSTOS RODOVÁRIOS	R\$ 6.381.281,51	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 127.625,63	R\$ 638.128,15	R\$ 638.128,15	R\$ 638.128,15	R\$ 638.128,15	R\$ 638.128,15	R\$ 638.128,15	R\$ 638.128,15	R\$ 638.128,15	R\$ 127.625,63	R\$ 127.625,63	R\$ 127.625,63	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
21		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 879.206,22	R\$ 25.420,36	R\$ 33.695,42	R\$ 43.967,98	R\$ 56.693,68	R\$ 79.062,46	R\$ 79.237,55	R\$ 90.210,48	R\$ 90.210,48	R\$ 68.964,98	R\$ 68.439,71	R\$ 68.439,71	R\$ 68.439,71	R\$ 48.256,58	R\$ 29.083,57	R\$ 29.083,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 369.683,77	R\$ 10.428,40	R\$ 13.823,14	R\$ 18.037,34	R\$ 23.257,50	R\$ 32.434,42	R\$ 32.506,25	R\$ 37.007,76	R\$ 37.007,76	R\$ 28.292,05	R\$ 28.076,57	R\$ 28.076,57	R\$ 28.076,57	R\$ 19.796,68	R\$ 11.931,18	R\$ 11.931,18	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
DESEMBOLSO TOTAL POR ETAPA			R\$ 20.925.133,60	R\$ 695.005,37	R\$ 891.591,89	R\$ 1.046.489,36	R\$ 1.343.311,30	R\$ 1.881.688,76	R\$ 2.147.012,10	R\$ 2.147.012,10	R\$ 1.641.358,53	R\$ 1.628.866,97	R\$ 1.628.866,97	R\$ 1.628.866,97	R\$ 692.189,71	R\$ 692.189,71	R\$ 692.189,71	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL ACUMULADO			R\$ 605.005,37	R\$ 1.406.987,26	R\$ 2.453.396,66	R\$ 3.892.707,81	R\$ 5.684.396,66	R\$ 7.670.252,50	R\$ 9.717.264,60	R\$ 11.864.276,69	R\$ 13.505.645,22	R\$ 15.134.512,19	R\$ 16.763.379,17	R\$ 18.392.246,14	R\$ 19.540.754,84	R\$ 20.232.943,82	R\$ 20.925.133,60	R\$ 20.925.133,60	R\$ 20.925.133,60	R\$ 20.925.133,60	R\$ 20.925.133,60	R\$ 20.925.133,60
% ACUMULADO			2,89%	3,83%	6,72%	11,72%	18,17%	27,37%	36,18%	46,44%	56,70%	64,94%	72,33%	77,8%	87,90%	93,38%	96,69%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
ADIVÉDIO LAMARCA
Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
ADIVÉDIO LAMARCA
Data: 2025.06.13 10:38:49
e000

Quadro Analítico do BDI

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Areal	Mês Base	05/2025
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	23,47%
Extensão de via	18,87 km	Prazo	15 meses

Município de Areal - ALÍQUOTA DE ISS: 3%

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

AC - administração central
S - taxa de seguros
R - taxa de riscos
G - taxa de garantias
DF - taxa de despesas financeiras
L - taxa de lucro/remuneração
I - taxa de incidência de impostos

Valor do Orçamento SEM DESONERAÇÃO	Valor do Orçamento COM DESONERAÇÃO
R\$ 21.553.415,98	R\$ 20.883.747,96

Tipo de Obra	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)	
Parcelas do BDI	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00
Administração Central	0,0380	0,0380
** Impostos sobre o faturamento	0,0665	0,0665
Seguro garantia	0,0035	0,0035
Despesas financeiras	0,0085	0,0085
Risco	0,0050	0,0050
Lucro	0,0500	0,0500
INSS (Lei 13161/15)	0,0000	0,0360
Percentuais do BDI	18,71%	23,47%

LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781
0184781

Assinado de forma digital por LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:20:34 -03'00'

BDI DIFERENCIADO (SE HOUVER)	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	
Parcelas do BDI	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00
Administração Central	0,0100	0,0100
** Impostos sobre o faturamento	0,0365	0,0365
Seguro garantia	0,0030	0,0030
Despesas financeiras	0,0085	0,0085
Risco	0,0055	0,0055
Lucro	0,0300	0,0300
INSS (Lei 13161/15)	0,0000	0,0360
Percentuais do BDI	9,81%	14,07%

Notas:

- 1) Para enquadramento do BDI em cada tipo de obra, verificar a preponderância dos serviços
- 2) ** Impostos sobre o faturamento:

ISS	3%
COFINS	3%
PIS	0,65%
TOTAL	6,65%

3.c) Estabelecer nos editais de licitação o percentual de ISS compatível com a legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços previstos para a obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo;

3.d) Estabelecer nos editais de licitação que o percentual de BDI apresentado pelos licitantes devem apresentar 2 (duas) casas decimais, tendo em vista uma desejável precisão dos preços oferecidos.

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Areal	Mês Base	05/2025
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF.	9,81%
Extensão de via	18,87 km	Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI

22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 740.633,67		R\$ 879.206,22
22.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 740.633,67		R\$ 879.206,22
22.1.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 7.406,34	R\$ 740.633,67	18,71%	R\$ 879.206,22

Composição da Administração Local						
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total Parcial
22.1.1.1	05.105.0145-0	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7,50	R\$ 5.667,72	R\$ 42.507,90
22.1.1.2	05.105.0146-0	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,00	R\$ 3.123,93	R\$ 9.371,78
22.1.1.3	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,50	R\$ 4.854,06	R\$ 21.843,27
22.1.1.4	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00	R\$ 6.826,53	R\$ 102.397,90
22.1.1.5	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,50	R\$ 4.854,06	R\$ 21.843,27
22.1.1.6	05.105.0128-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,00	R\$ 9.373,26	R\$ 28.119,76
22.1.1.7	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00	R\$ 6.826,53	R\$ 81.918,32
22.1.1.8	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00	R\$ 3.123,93	R\$ 18.743,57
22.1.1.9	05.105.0130-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7,50	R\$ 19.028,50	R\$ 142.713,77
22.1.1.10	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,50	R\$ 43.767,32	R\$ 65.650,98
22.1.1.11	05.105.0204-0	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA, PARA 1 POSTO, CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO.O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS, DOMINGOS E FERIADOS	MES	15,00	R\$ 11.350,33	R\$ 170.254,94
22.1.1.12	05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL, CONSID:CONSUMO AGUA, TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO, COMPUTADORES LICENCA OBRA, MOVEIS UTENSILIOS, AR COND.BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISSIONAIS, PERIODICOS E DEMISSIOAIS, CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA, REFEICAO, CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	1.178,89	R\$ 29,92	R\$ 35.268,21

Quantificação do item 05.100.0900-0		Valores
Custo total dos itens listados na planilha de administração local		R\$ 705.365,46
Percentual determinado	5,00%	R\$ 35.268,27
Valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item		R\$ 29,92
Quantidade do item determinada		1.178,89

Percentual de Administração Local Inserido no Custo Direto		Valores
Valor Total do Orçamento		R\$ 20.925.133,60
Valor da Administração Local		R\$ 879.206,22
Percentual recomendado para construção acima de R\$ 1.500.000,00		4,13%
Percentual verificado		4,20%

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI,
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 303.836,05			R\$ 360.683,77
23.1	ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 303.836,05			R\$ 360.683,77
23.1.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 3.038,36	R\$ 303.836,05	18,71%	R\$ 360.683,77

Instruções do dimensionamento da mão de obra adotado:

Através da Instrução normativa **IN MPS SRP nº20 de 11/01/2007** e nova redação dada pela **IN RFB nº 2021 de 16/04/2021**, separar os serviços licitados em famílias, conforme disposto na redação de retenções previdenciárias, nas contratações de serviços de pessoas jurídicas.

- a) **4%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Pavimentação Asfáltica, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
b) **6%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
c) **18%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Obras de Arte (Pontes ou Viadutos), se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
d) **20%** sobre o valor de planilha, referente a serviços de Drenagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
e) **14%** sobre o valor de planilha, referente a todos os demais serviços a serem realizados, com a utilização de equipamentos, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021.

Aplicando-se os percentuais acima nos valores da obra licitada, obteremos o valor referente à mão de obra direta.

Com isto, através da divisão deste valor, pelo custo horário do Oficial (carpinteiro, pedreiro, armador) código 01968, determinamos a quantidade de horas de mão de obra para a execução da obra.

Para a determinação da quantidade média de mão de obra / mês na obra, dividiremos a quantidade total de horas de mão de obra pela jornada de trabalho mensal (176 horas), e pelo prazo da obra em meses.

Etapa	1	Categoria dos Serviços (Famílias)	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	R\$ 5.734.477,39
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 2.845.219,74
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 2.084.336,82
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 4.551.596,64
	SUB-TOTAL		R\$ 15.215.630,59

Etapa	2	Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	4% R\$ 229.379,10
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	6% R\$ 170.713,18
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	18% R\$ 0,00
	D	Drenagem	20% R\$ 416.867,36
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	14% R\$ 637.223,53
	SUB-TOTAL		R\$ 1.454.183,17

% da Mão de Obra direta sobre o valor da obra	9,56%
--	--------------

Etapa	3	Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	Valores
		Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =	R\$ 15.215.630,59
	A	Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	R\$ 1.454.183,17
	B	Custo horário do oficial, mês de referência (cód. Sem Des = 01968; cód. Com Des =20115)	R\$ 23,30
	C	Nº de horas/mês	176
	D	Prazo da obra - meses	15 meses
		Nº de homens diretos (A/B/C/D)	24

Nº de homens diretos	24
Nº de homens indiretos (Administração Local)	11
Mão de Obra Total	35

Adotado Total	70% do efetivo	24
Adotado Parcial	70% do efetivo	20

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801847
81

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:22:08
-03'00'

Composição do item Encargos complementares								
Item	Código	Descrição	Unidade	Prazo	Quant. / Mês	Quant. Funcionarios	Preço Unitário	Total Parcial
8.1.1.1	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	15,00	22,00	24,00	R\$ 8,34	R\$ 66.091,59
8.1.1.2	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	15,00	22,00	24,00	R\$ 15,02	R\$ 118.964,86
8.1.1.3	05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLÓGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	15,00	1,00	20,00	R\$ 250,35	R\$ 75.104,08
8.1.1.4	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	15,00	22,00	20,00	R\$ 6,62	R\$ 43.675,52

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480
184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12
14:23:50 -03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Areal	Mês Base	05/2025
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF.	9,81%
Extensão de via	18,87 km	Prazo	15 meses

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	40,00	R\$ 456,25	R\$ 18.249,91	18,71%	R\$ 21.664,47
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO, MEDINDO APROX.2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMES	60,00	R\$ 776,08	R\$ 46.564,53	18,71%	R\$ 55.276,75
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	30,00	R\$ 1.043,11	R\$ 31.293,36	18,71%	R\$ 37.148,35
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITARIAS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	60,00	R\$ 1.543,81	R\$ 92.628,36	18,71%	R\$ 109.959,13
2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00	R\$ 35,33	R\$ 11.659,42	18,71%	R\$ 13.840,90
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 4.005,86	R\$ 4.005,85	18,71%	R\$ 4.755,35
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 2.024,46	R\$ 2.024,45	18,71%	R\$ 2.403,23
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	90,00	R\$ 1.084,84	R\$ 97.635,30	18,71%	R\$ 115.902,86
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.843,59	R\$ 5.843,58	18,71%	R\$ 6.936,92
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 5.946,58	R\$ 5.946,57	18,71%	R\$ 7.059,18

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE, NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Encargos	Sem Desoneração
Município	Areal	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	Mês Base	05/2025
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	18,87 km	BDI DIF.	9,81%
		Prazo	15 meses

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 1500X2000MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 4.950,68	R\$ 4.950,68	18,71%	R\$ 5.876,95
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	10,00	R\$ 3,45	R\$ 34,50	18,71%	R\$ 40,95
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	2,50	R\$ 109,25	R\$ 273,12	18,71%	R\$ 324,22
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	96,00	R\$ 90,19	R\$ 8.658,39	18,71%	R\$ 10.278,37
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	M2	643,20	R\$ 0,73	R\$ 470,82	18,71%	R\$ 558,91
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	20,00	R\$ 85,59	R\$ 1.711,89	18,71%	R\$ 2.032,18
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	1.784,00	R\$ 32,27	R\$ 57.576,99	18,71%	R\$ 68.349,65

TOTAIS	TOTAL S/BDI	TOTAL C/BDI
	R\$ 389.527,72	R\$ 462.408,37
Total do Orçamento	R\$ 17.996.879,30	R\$ 20.925.133,60
% de Mobilização	2,164%	2,21%

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12
14:22:52 -03'00'

Memória de Cálculo



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Areal	Mês Base	05/2025
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	BDIS/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDIC/ DES.	23,47%
Extensão de via	18,87 km	Prazo	15 MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

Considerações Gerais

1) Para a elaboração desta Estimativa de Custo foram utilizados a metodologia e os conceitos do Sistema EMOP de Custos Unitários, da Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro, conforme Catálogo de Referência – 13ª edição / Abril 2025.

1 SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

1.1	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS EAVENIDAS URBANAS,COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	8,97
	01.050.0190-A			

Vias + Calçadas	Pavimentação 89.685,20 m²	/	Conversão Hectare 10.000	=	Total 8,97 ha
Conforme Tabela de Vias					

1.2	01.050.0157-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	89.685,20
	01.050.0157-A			

Vias + Calçadas	Pavimentação 89.685,20 m²	=	Total 89.685,20 m²
-----------------	------------------------------	---	-----------------------

1.3	01.016.0003-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL,DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA,VEGETACAO DENSE E EDIFICACAO LEVE	HA	56,62
	01.016.0003-A			

Levantamento Topográfico Projetos	Extensão 18.873,63 m	x	Largura 30,00 m	/	Conversão Hectare 10.000	=	Total 56,62 ha
-----------------------------------	-------------------------	---	--------------------	---	-----------------------------	---	-------------------

Serviços de Laboratório

NORMA DNIT 137/2010- ES - Pavimentação – Regularização do subleito
NORMA DNIT 139/2010 - ES - Pavimentação – Sub-base estabilizada granulometricamente
NORMA DNIT 141/2010 - ES - Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente
NORMA DNIT 031/2006 - ES - Pavimentos flexíveis - Concreto asfáltico

1.4	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	112,00
	01.001.0001-A			

81.549,20 m²	/	4.500,00 m²	=	18,00 un	(Subleito)
18.873,63 m	/	400,00 m	=	47,00 un	(Sub-base)
18.873,63 m	/	400,00 m	=	47,00 un	(Base)
		Total	=	112,00 un	

1.5	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	112,00
	01.001.0002-A			

81.549,20 m²	/	4.500,00 m²	=	18,00 un	(Subleito)
18.873,63 m	/	400,00 m	=	47,00 un	(Sub-base)
18.873,63 m	/	400,00 m	=	47,00 un	(Base)
		Total	=	112,00 un	

1.6	01.001.0004-0	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	57,00
	01.001.0004-A			

81.549,20 m²	/	9.000,00 m²	=	9,00 un	(Subleito)
18.873,63 m	/	800,00 m	=	24,00 un	(Sub-base)
18.873,63 m	/	800,00 m	=	24,00 un	(Base)
		Total	=	57,00 un	

1.7	01.001.0007-0	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU"	UN	167,00
	01.001.0007-A			

81.549,20 m²	/	1.500,00 m²	=	54,00 un	(Subleito)
18.873,63 m²	/	1.000,00 m²	=	19,00 un	(Sub-base)
18.873,63 m	/	200,00 m	=	94,00 un	(Base)
		Total	=	167,00 un	

1.8	01.001.0009-0	EQUIVALENTE DE AREIA	UN	29,00
	01.001.0009-A			

18.873,63 m	/	800,00 m	=	24,00 un	(Base)
5.057,13 t	/	1.000,00 t	=	5,00 un	(Capa)
		Total	=	29,00 un	

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018
4781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:37:44
-03'00'

Memória de Cálculo



Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.					Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI; CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município		Areal					Mês Base	05/2025	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ					BDI S/ DES.	18,71%	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades					BDI C/ DES.	23,47%	
Extensão de via		18,87 km					Prazo	15 MESES	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.	
1.9	01.001.0010-0	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY"					UN	207,00	
	01.001.0010-A								
81.549,20 m² / 800,00 m² = 102,00 un (Subleito) 10.616,10 m² / 1.000,00 m² = 11,00 un (Sub-base) 18.873,63 m / 200,00 m = 94,00 un (Base) Total = 207,00 un									
1.10	01.001.0011-0	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL					UN	24,00	
	01.001.0011-A								
18.873,63 m / 800,00 m = 24,00 un (Subleito) Total = 24,00 un									
1.11	01.001.0013-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA					UN	35,00	
	01.001.0013-A								
10.616,10 m² / 1.000,00 m² = 11,00 un (Sub-base) 18.873,63 m / 800,00 m = 24,00 un (Base) Total = 35,00 un									
1.12	01.001.0014-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL					UN	9,00	
	01.001.0014-A								
81.549,20 m² / 9.000,00 m² = 9,00 un (Subleito) Total = 9,00 un									
1.13	01.001.0019-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA AASHTO MODIFICADA					UN	24,00	
	01.001.0019-A								
18.873,63 m / 1.600,00 m = 12,00 un (Sub-base) 18.873,63 m / 1.600,00 m = 12,00 un (Base) Total = 24,00 un									
1.14	01.001.0081-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO MIUDO					UN	5,00	
	01.001.0081-A								
5.057,13 t / 1.000,00 t = 5,00 un (Capa) Total = 5,00 un									
1.15	01.001.0082-0	ANALISE GRANULOMETRICA EM AGREGADO GRAUDO					UN	5,00	
	01.001.0082-A								
5.057,13 t / 1.000,00 t = 5,00 un (Capa) Total = 5,00 un									
1.16	01.001.0160-0	PENETRACAO A 25°C,100G E 5S					UN	25,00	
	01.001.0160-A								
5.057,13 t / 200,00 t = 25,00 un (Capa) Total = 25,00 un									
1.17	01.001.0161-0	PONTO DE FULGOR CLEVELAND					UN	25,00	
	01.001.0161-A								
5.057,13 t / 200,00 t = 25,00 un (Capa) Total = 25,00 un									
1.18	01.001.0163-0	VISCOSIDADE SSF,A CADA TEMPERATURA PARA EMULSAO					UN	25,00	
	01.001.0163-A								
5.057,13 t / 200,00 t = 25,00 un (Capa) Total = 25,00 un									
1.19	01.001.0168-0	INDICE DE SUSCETIBILIDADE TERMICA					UN	25,00	
	01.001.0168-A								
5.057,13 t / 200,00 t = 25,00 un (Capa) Total = 25,00 un									

Memória de Cálculo



Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.				Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI; CONTRATAÇÕES SIMILARES																																	
Município		Areal				Mês Base	05/2025																																	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ				BDI S/ DES.	18,71%																																	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades				BDI C/ DES.	23,47%																																	
Extensão de via		18,87 km				Prazo	15 MESES																																	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.																																
1.20	01.001.0173-0	DETERMINACAO DA CURVA VISCOSIDADE X TEMPERATURA					UN	25,00																																
	01.001.0173-A																																							
5.057,13 t / 200,00 t = 25,00 un (Capa) Total = 25,00 un																																								
1.21	01.001.0198-0	DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME					UN	44,00																																
	01.001.0198-A																																							
Total = 44,00 un (Capa)																																								
1.22	01.001.0199-0	DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL					UN	10,00																																
	01.001.0199-A																																							
5.057,13 t / 500,00 t = 10,00 un (Capa) Total = 10,00 un																																								
1.23	01.001.0204-0	AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE					UN	25,00																																
	01.001.0204-A																																							
5.057,13 t / 200,00 t = 25,00 un (Capa) Total = 25,00 un																																								
1.24	01.001.0205-0	DETERMINACAO,COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA,DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA,POR CORPO DE PROVA					UN	66,00																																
	01.001.0205-A																																							
Total = 66,00 un (Capa)																																								
1.25	01.001.0208-0	DETERMINACAO DA RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL DE MISTURAS BETUMINOSAS					UN	66,00																																
	01.001.0208-A																																							
Total = 66,00 un (Capa)																																								
1.26	01.001.0224-0	ENSAIO DE FINURA: RESIDUO NA PENEIRA Nº 200					UN	66,00																																
	01.001.0224-A																																							
Total = 66,00 un (Capa)																																								
1.27	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO					UN	171,00																																
	01.001.0060-A																																							
112,00 un + 59,00 un = 171,00 un (Capa) Total = 171,00 un																																								
1.28	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAODA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO					UN	115,00																																
	01.050.0300-A																																							
<table><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Pranchas</td></tr><tr><td>Disciplina</td><td></td><td>Boa Esp</td><td>Morro Grande</td></tr><tr><td>Drenagem</td><td></td><td>11,00 un</td><td>9,00 un</td></tr><tr><td>Pavimentação</td><td></td><td></td><td>44,00 un</td></tr><tr><td>Geométrico</td><td></td><td>19,00 un</td><td></td></tr><tr><td>Terraplanagem</td><td></td><td>23,00 un</td><td></td></tr><tr><td>Sinalização</td><td></td><td></td><td>9,00 un</td></tr><tr><td>Total</td><td>=</td><td>53,00 un</td><td>62,00 un</td></tr></table> As-Built - Verificar quantidades no decorrer da obra 115,00 un											Pranchas		Disciplina		Boa Esp	Morro Grande	Drenagem		11,00 un	9,00 un	Pavimentação			44,00 un	Geométrico		19,00 un		Terraplanagem		23,00 un		Sinalização			9,00 un	Total	=	53,00 un	62,00 un
		Pranchas																																						
Disciplina		Boa Esp	Morro Grande																																					
Drenagem		11,00 un	9,00 un																																					
Pavimentação			44,00 un																																					
Geométrico		19,00 un																																						
Terraplanagem		23,00 un																																						
Sinalização			9,00 un																																					
Total	=	53,00 un	62,00 un																																					
1.29	01.050.0230-0	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OU PROTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE					M2	120,00																																
	01.050.0230-A																																							
Ampliação de OAE																																								

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184
781

Assinado de forma digital por
LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:38:15
-03'00'

Memória de Cálculo

Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.				Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES					
Município	Areal					Mês Base	05/2025					
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ					BDI S/ DES.	18,71%					
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades					BDI C/ DES.	23,47%					
Extensão de via	18,87 km					Prazo	15 MESES					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.				
2	CANTEIRO DE OBRAS											
2.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	40,00				
	02.020.0001-A											
Identificação de Obra		Comprimento	4,00 m	x	Largura	2,50 m	x	Quant.	4,00 un	=	Total	40,00 m²
2.2	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL), P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)					UNXMES	60,00				
	02.006.0010-A											
Almoxarife		Quantidade	2,00 un	x	Meses	15,00	=	Total		30,00 unxmês		
Refetório			2,00 un	x		15,00	=			30,00 unxmês		
											60,00 unxmês	
2.3	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)					UNXMES	30,00				
	02.006.0015-A											
Escritório		Quantidade	2,00 un	x	Meses	15,00	=	Total		30,00 unxmês		
2.4	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACCESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)					UNXMES	60,00				
	02.006.0030-A											
Vestário		Quantidade	4,00 un	x	Meses	15,00	=	Total		60,00 unxmês		
2.5	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA					M2	330,00				
	02.002.0005-A											
Caneiro de Obras		Perímetro	150,00 m	x	Altura	2,20 m	x	Quant.	1,00 un	=	Total	330,00 m²
2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO					UN	1,00				
	02.015.0001-A											
Caneiro de Obras		Total 1,00 un										
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR					UN	1,00				
	02.016.0001-A											
Caneiro de Obras		Total 1,00 un										
2.8	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA					UNXMES	90,00				
	02.006.0050-A											
		Quantidade	6,00 un	x	Meses	15,00	=	Total		90,00 unxmês		
2.9	15.002.0625-0	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	1,00				
	15.002.0625-A											
Total		= 1,00 un										
2.10	15.002.0663-0	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1500X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	1,00				
	15.002.0663-A											
Total		= 1,00 un										
2.11	15.002.0671-0	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 1500X2000MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO					UN	1,00				
	15.002.0671-A											
Total		= 1,00 un										

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12
14:38:33 -03'00'

Memória de Cálculo

Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.				Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI; CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município		Areal				Mês Base	05/2025	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ				BDI S/ DES.	18,71%	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades				BDI C/ DES.	23,47%	
Extensão de via		18,87 km				Prazo	15 MESES	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.	
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM ARESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO,COLOCACAO E				M	10,00	
	02.020.0005-A	PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES						
Sinalização de obra								
Total = 10,00 m								
2.13	02.020.0009-0	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ,COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS,INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS,CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO				UN	2,50	
	02.020.0009-A	DA MADEIRA						
Sinalização de obra								
Total = 2,50 un								
2.14	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E				UN	96,00	
	02.030.0005-A	PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO						
8,00 un x 2,00 cj x 6,00 frentes = 96,00 un								
2.15	02.011.0010-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE				M2	643,20	
	02.011.0010-A	APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA						
Quantidade 268,00 m x Lados 2,00 x Altura 1,20 m = Total 643,20 m²								
3 MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	03.001.0001-1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A)(AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE				M3	9,00	
	03.001.0001-B	ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO						
Para fossa, filtro e sumidouro 9,00 m³								
3.2	03.016.0020-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE				M3	1.119,11	
	03.016.0020-B	PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO						
boa esperança 264,00 m³ + Pv's 319,44 m³ morro grande 208,80 m³ + 326,87 m³ 472,80 m³ + 646,31 m³ = 1.119,11 m³								
3.3	03.016.0025-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE				M3	95,45	
	03.016.0025-B	EESCORAMENTO						
Ver anexo planilha de escavação 26,40 m³ + Pv's 23,43 m³ Ver anexo planilha de escavação 21,65 m³ + 23,97 m³ 48,05 m³ + 47,40 m³ = 95,45 m³								
3.4	03.021.0005-1	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3				M3	34.787,61	
	03.021.0005-B							
Escavação para estrutura de pavimento- CBUQ (Conforme tabela de Vias) 21.074,55 m³ Escavação para estrutura de pavimento em Intertravado (Conforme tabela de Vias) 13.713,06 m³ Total = 34.787,61 m³								
3.5	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL				M3	650,82	
	03.011.0015-B							
*Galerias e Ramais de Ralo : Reaterro até a geratriz superior com pó de pedra + Reaterro acima de geratriz superior com material escavado *Caixas de ralo: Reaterro 100% com pó-de-Pedra *Pvs: Reaterro 100% com pó de pedra								
Boa Esperança Morro Grande Galeria Circular (Conforme planilha de escavação) = 163,68 m³ 161,98 m³ PV's (Conforme planilha de escavação) = 161,52 m³ 163,64 m³ 325,20 m³ 325,62 m³ Total = 650,82 m³								
3.6	03.009.0004-0	ATERRO COM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EMCAMADAS DE 20CM,ATE UMA ALTURA MAXIMA DE 80CM,PARA SUPORTEDE				M3	384,18	
	03.009.0004-A	CAMADA DE CONCRETO,INCLUSIVE DOIS TIROS DE PA,ESPALHAMENTO E REGA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA TERRA						
Aterro conforme tabela de vias = 384,18 m³								

Memória de Cálculo										CIDADES GOV RJ	
Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.						Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES		
Município		Areal						Mês Base	05/2025		
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ						BDI S/ DES.	18,71%		
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades						BDI C/ DES.	23,47%		
Extensão de via		18,87 km						Prazo	15 MESES		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
4TRANSPORTE											
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006						UN	20,00		
	04.013.0015-A										
Itens 2.2 /2.3/ 2.4		Quantidade		Operações		Total	(mob e desmob)				
		10,00 un	x	2,00	=	20,00 un					
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)						UNXKM	1.784,00		
	04.005.0300-A										
Item 2.2		Quantidade		DMT		Viagens					
Item 2.3		4,00 un									
Item 2.4		2,00 un									
		4,00 un					Total				
		10,00 un	x	89,20 Km	x	2,00	=	1.784,00 unxKm			
4.3	04.018.0015-0	RECEBIMENTO DE CARGA,DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3 OU 15T						T	51.600,52		
	04.018.0015-A										
BOA ESPERANÇA											
Trecho											
Pó de Pedra		318,03 m³	x	1,500 kg/m³	=	477,05 t	vide Item	20.4			
BGS		9.083,10 m³	x	1,500 kg/m³	=	13.624,65 t	vide Item				
Brita corrida		8.970,60 m³	x	1,500 kg/m³	=	13.455,90 t	vide Item	20.7			
Capa		1.746,75 m³	x	2,300 kg/m³	=	4.017,53 t	vide Item	20.11			
Imprimação CM-30					=	45,42 t	vide Item	20.10			
					=	31.620,55 t					
Usina											
Pedra Britada		632,32 m³	x	1,500 kg/m³	=	948,48 t	vide Item	20.8			
Pó de Pedra		1.053,64 m³	x	1,500 kg/m³	=	1.580,46 t	vide Item	20.4			
Cascalhinho		632,32 m³	x	1,500 kg/m³	=	948,48 t	vide Item	20.12			
Cap					=	221,84 t	vide Item	20.14			
					=	3.699,26 t					
					=	35.319,81 t					
MORRO GRANDE											
Trecho											
Pó de Pedra		317,44 m³	x	1,500 kg/m³	=	476,16 t	vide Item	20.4			
BGS		9.089,77 m³	x	1,500 kg/m³	=	13.634,66 t	vide Item				
Brita corrida		114,58 m³	x	1,500 kg/m³	=	171,87 t	vide Item	-			
Capa		452,00 m³	x	2,300 kg/m³	=	1.039,60 t	vide Item	20.11			
Imprimação CM-30					=	1,18 t	vide Item	20.10			
					=	15.323,47 t					
Usina											
Pedra Britada		163,62 m³	x	1,500 kg/m³	=	245,43 t	vide Item	20.8			
Pó de Pedra		272,65 m³	x	1,500 kg/m³	=	408,98 t	vide Item	20.4			
Cascalhinho		163,62 m³	x	1,500 kg/m³	=	245,43 t	vide Item	20.12			
Cap					=	57,40 t	vide Item	20.14			
					=	957,24 t					
					=	16.280,71 t	51.600,52 t				
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H						T	53.904,33		
	04.012.0076-B										
Bota-fora											
Drenagem		Escavação valas		BOA ESP		MORRO GRANDE					
		Escavação ccs's		105,60 m³		108,83 m³					
		Escavação Cx Ralo		342,87 m³		350,84 m³					
		Escavação Ramais ralo		0,00 m³		0,00 m³					
				0,00 m³		0,00 m³					
				448,46 m³		459,66 m³					
Pavimentação		Escavação		20.758,15 m³		13.146,26 m³					
		Reaproveitamento		3.668,18 m³		47,46 m³					
Drenagem + Pavimentação		=		17.538,44 m³		13.558,46 m³					
				x		1,70 t/m³					
				29.815,35 t		23.049,39 t (escavado)					
Material fresado				452,00 m³							
				x		2,30 t/m³					
				1.039,60 t		(Conforme tab de vias)					
				TOTAL							
				BOA ESP		MORRO GRANDE					
				30.854,95 t		23.049,39 t	Total	=	53.904,33 t		
4.5	04.005.0170-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DA CARRETA COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CARRETA,COM CAPACIDADE UTIL DE 30T						T X KM	4.547.007,59		
	04.005.0170-A										
Drenagem e Pavimentação (Vide item 4.4)											
boa esp		Escavação	Bota-fora	=	29.815,35 t	x	57,40 km	=	1.711.400,93 tx km		
Morro grande		Escavação	Bota-fora	=	23.049,39 t	x	42,63 km	=	982.595,39 tx km		
									2.693.996,32 tx km		

Memória de Cálculo

Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.					Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município	Areal							Mês Base	05/2025
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ							BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades							BDI C/ DES.	23,47%
Extensão de via	18,87 km							Prazo	15 MESES
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.
CBUQ e Imprimação (Vide item 4.3)									
Pedreira / Usina (Pedria britada + Cascalhinho + pó-de-pedra)									
boa esp		3.477,42 t	x	12,30 km	=	42.772,27 tx km			
Morro grande		899,84 t	x	28,20 km	=	25.375,49 tx km			
						68.147,76 tx km			
Usina / Trecho - Capa (CBUQ)									
boa esp		4.062,95 t	x	26,30 km	=	106.855,59 tx km			
Morro grande		1.040,78 t	x	64,57 km	=	67.203,16 tx km			
						174.058,75 tx km			
OBS: A pedra e a usina de asfalto são indicadas como sugestões de fornecedores licenciados próximos à obra. Não foi consultada a disponibilidade para fornecimento ou recebimento de material.									
Reduc / Usina (Vide item 4.3)									
boa esp		221,84 t	x	101,50 km	=	22.516,76 tx km (Cap)			
Morro grande		57,40 t	x	86,37 km	=	4.957,64 tx km (Cap)			
						27.474,40 tx km			
Reduc / trecho (Vide item 4.3)									
boa esp		45,42 t	x	82,00 km	=	3.724,44 tx km (imprimação)			
Morro grande		1,18 t	x	87,00 km	=	102,66 tx km (imprimação)			
						3.827,10 tx km			
Drenagem, Base e Sub base									
Pedreira / Trecho (Brita corrida, Pó de pedra, BGS)									
boa esp		27.557,60 t	x	34,60 km	=	953.492,96 tx km			
Morro grande		14.282,69 t	x	43,83 km	=	626.010,30 tx km			
						1.579.503,26 tx km			
					Total	=	4.547.007,59 tx km		
OBS: A pedra e a usina de asfalto são indicadas como sugestões de fornecedores licenciados próximos à obra. Não foi consultada a disponibilidade para fornecimento ou recebimento de material.									
4.6	TC10.05.0701	Serviço de disposição final de material inerte, proveniente de escavação em geral, em local adequado e licenciado por órgão ambiental competente, conforme legislação vigente.						T	52.864,73
	TC09.05.0701								
Total = 52.864,73 t (Vide Item 4.4)									
OBS: O bota-fora é indicado como sugestão de fornecedores licenciados próximos à obra. Não foi consultada a disponibilidade para fornecimento ou recebimento de material.									
4.7	TC10.05.0702	Serviço de disposição final de resíduos de construção civil (RCC - Classes A, B ou C) em local adequado e licenciado por órgão ambiental competente, conforme legislação vigente.						T	1.039,60
	TC09.05.0702								
Total = 1.039,60 t (Vide Item 4.4)									
OBS: O bota-fora é indicado como sugestão de fornecedores licenciados próximos à obra. Não foi consultada a disponibilidade para fornecimento ou recebimento de material.									
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
5.1	05.013.0002-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEICULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCACAO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO, INCLUSIVE MOBILIZACAO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA						M2	10,00
	05.013.0002-A								
Sinalização de obra Total 10,00 m²									
5.2	05.013.0003-0	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEICULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO						M2	40,00
	05.013.0003-A								
Sinalização de obra Total 40,00 m²									
5.3	05.010.0005-0	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO						CVxH	9.240,00
	05.010.0005-A								
Esgotamento de vala									
		Qtd. Bombas	x	Potência	x	Tempo	x	Qtd. dias	Total
		4,00 un		3,50 cv		4,00 h/dia		165,00	9.240,00 cvxh
5.4	05.077.0001-0	ESCORAMENTO DE VALAS EM PRANCHADA HORIZONTAL, EMPREGANDO-SE MADEIRA DE 3" E PERFIL METALICO "H" DE 6"x6", REUTILIZADOS EM 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, COLOCACAO E RETIRADA						M2	-
	05.077.0001-A								
Ver anexo planilha de escavação									
					Total	=	0,00 m²		
5.5	101570	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020						M2	732,00
	101570								
Ver anexo planilha de escavação									
		Total	=	BOA ESP	+	MORRO GRANDE	=	732,00 m²	
				480,00 m²		252,00 m²			

Memória de Cálculo

CIDADES



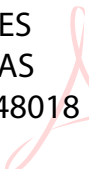
GOV RJ



Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.		Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município	Areal		Mês Base	05/2025	
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ		BDIS/ DES.	18,71%	
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades		BDIC/ DES.	23,47%	
Extensão de via	18,87 km		Prazo	15 MESES	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018
4781



Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:39:37
-03'00'

Memória de Cálculo

Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.		Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI; CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município		Areal		Mês Base	05/2025	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ		BDI S/ DES.	18,71%	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades		BDI C/ DES.	23,47%	
Extensão de via		18,87 km		Prazo	15 MESES	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.
5.6	101571	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020			M2	72,00
	101571					
Ver anexo planilha de escavação						
Total = BOA ESP 0,00 m² + MORRO GRANDE 72,00 m² = 72,00 m²						
5.7	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020			M2	73,20
	101572					
Ver anexo planilha de escavação						
Total = BOA ESP 48,00 m² + MORRO GRANDE 25,20 m² = 73.20 m²						
5.8	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020			M2	8,16
	101573					
Ver anexo planilha de escavação						
Total = BOA ESP 0,00 m² + MORRO GRANDE 8,16 m² = 8,16 m²						
5.9	ST70.05.0050	Placa de sinalização de alumínio com fundo, símbolos e tarjas pintados, inclusive elementos de fixação, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.			m2	30,66
	ST69.05.0050					
*Quantidade a ser verificada após o projeto executivo						
Quantidade (un) Área (m²) Total (m²)						
Placas de adv/ Regulamentação - Boa Esperança = 57,00 un 0,281 m² 16,00						
Placa de regulamentação, diâmetro de 60cm- CIRCULAR - MORRO GR. = 6,00 un x 0,283 m² = 1,70						
Placa de advertência, lado 60cm- MORRO GRANDE = 36,00 un x 0,360 m² = 12,96						
99,00 un 30,66						
5.10	ST65.05.0400	Poste tipo G7, de 2" de diâmetro, altura de 3500mm, conforme especificação da CET-RIO. Fornecimento.			un	99,00
	ST64.05.0450					
*Quantidade a ser verificada após o projeto executivo						
Total = 99,00 un						
5.11	ST65.15.0050	Assentamento de poste simples de aço, diâmetro de 2", inclusive abertura de furo, fundação e recomposição do piso.			un	99,00
	ST64.15.0050					
*Quantidade a ser verificada após o projeto executivo						
5.12	05.020.0012-0	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA COM PISTOLA (SPRAY),CONFORME ABNT NBR 12935,15405 E NORMADNIT 100/2018-ES.			M2	1.955,33
	05.020.0012-A					
*Quantidade a ser verificada após o projeto executivo						
Total = 1.955,326 m²						
5.13	05.020.0030-0	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES,COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA,EM VIAS URBANAS,COM UTILIZACAO DE PISTOLA PNEUMATICA (SPRAY),CONFORME NORMAS DO DER-RJ			M2	66,08
	05.020.0030-A					
*Quantidade a ser verificada após o projeto executivo						
Morro Grande Quebra mola = 8,26 x quant 8,00						
Total = 66,08 m²						
* As quantidades deverão ser confirmadas após a elaboração do projeto Executivo						
5.14	05.022.0015-0	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA,EM CONCRETO ASFALTICO,EM AREAS COM INTERFERENCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES,COM ESPESSURA ATE 5CM,INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHOBASCULANTE,EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMILIA 04.005).O ITEM INCLUI MAO-DE-OBRA COM HORARIO DIURNO			M2	9.040,00
	05.022.0015-A					
*Quantidade a ser verificada após o projeto executivo						
Total = 9.040,000 m²						

LUCAS GUEDES MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781

Assinado de forma digital por LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:39:57 -03'00'

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Areal	Mês Base	05/2025
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	BDIS/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDIC/ DES.	23,47%
Extensão de via	18,87 km	Prazo	15 MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

6		GALERIAS, DRENOS E CONEXOS		
---	--	----------------------------	--	--

RESUMO QUANTIDADES (BOA ESPERANÇA)		
DISPOSITIVO	UNID	QUANT.
STC-03	M	4.448,39
MFC-03	M	320,00
BSTC 50	M	160,00
CCS 1,30x1,00x1,6	UN	44,00
DISSIPADOR DE ENE	UN	7,20
BOCA BSTC	M	16,00
TUBO 500 MM	M	160,00

*Conforme planilha orçamentária DER

RESUMO QUANTIDADES (MORRO GRANDE)		
DISPOSITIVO	UNID	QUANT.
STC-03	M	11.595,00
MFC-03	M	11.505,00
BSTC 60	M	84,00
BSTC 80	M	24,00
CCS (Ø 60)	UN	33,00
CCS (Ø 80)	UN	11,00
CCS (Ø 100)	UN	1,00
DAR-02	M	159,00
DAD-60-36	M	25,00
DAD-100-26	M	178,00
DAD-125-30	M	95,00
DED-01A	M	12,00
DED-03A	M	1,00
DED-04A	M	12,00
DED-05A	M	6,00
TSS	M	529,50
BOCA BSTC	UN	1,00

6.1	20.028.0008-0	CAIXA COLETORA,EM BLOCOS DE CONCRETO,COM DIMENSOES INTERNASDE 1,30X1,00M E ALTURA DE 1,60M,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETOARMADO E ESCAVACAO	UN	44,00
	20.028.0008-A			

Conforme quadros de quantitativos

BOA ESPERANÇA Total = 44,00 un

6.2	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-60 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	33,00
	2003477			

Conforme quadros de quantitativos

MORRO GRANDE Total = 33,00 un

6.3	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 200-80 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	11,00
	2003479			

Conforme quadros de quantitativos

MORRO GRANDE Total = 11,00 un

6.4	2003489	Caixa coletora de sarjeta - CCS 250-100 A - com grelha de concreto - areia e brita comerciais	un	1,00
	2003489			

Conforme quadros de quantitativos

MORRO GRANDE Total = 1,00 un

6.5	20.029.0001-0	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA,INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO,MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	7,20
	20.029.0001-A			

Ver anexo planilha de escavação

BOA ESPERANÇA Total = 7,20 m³

6.6	804021	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	84,00
	804021			

Conforme quadros de quantitativos

MORRO GRANDE Total = 84,00 m

6.7	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	24,00
	804029			

Conforme quadros de quantitativos

MORRO GRANDE Total = 24,00 m

6.8	20.067.0070-0	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	UN	17,00
	20.067.0070-A			

Conforme quadros de quantitativos

BOA ESPERANÇA 16,00 m
MORRO GRANDE 1,00 m
Total = 17,00 m

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018
4781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:40:13
-03'00'

Memória de Cálculo



Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.		Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município		Areal		Mês Base	05/2025	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ		BDI S/ DES.	18,71%	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades		BDI C/ DES.	23,47%	
Extensão de via		18,87 km		Prazo	15 MESES	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.
6.9	06.004.0064-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 500MM,ATERROE SOCA			M	160,00
	06.004.0064-A	ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MAMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.				
BOA ESPERANÇA Total = 160,00 m						
6.10	20.025.0105-9	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETAS - TSS-05			m	529,50
	20.025.0105-X					
MORRO Total = 529,50 m						
6.11	20.026.0122-9	DESCIDA D'ÁGUA, RETANGULAR (RÁPIDO), TIPO DAR 02 - DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,10M DE ESPESSURA, TENDO NAREAL, INCL. VIGAS			m	159,00
	20.026.0122-X	TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A				
Total = 159,00 m MORRO GRANDE						
6.12	2003179	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais			un	1,00
	2003179					
Total = 1,00 m MORRO GRANDE						
6.13	2003407	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-36 - areia e brita comerciais			m	25,00
	2003407					
Total = 25,00 m						
6.14	2003411	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 110-26 - areia e brita comerciais			m	178,00
	2003411					
Total = 178,00 m						
6.15	2003415	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 125-30 - areia e brita comerciais			m	95,00
	2003415					
Total = 95,00 m						
6.16	2003175	Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais			un	12,00
	2003175					
Total = 12,00 m						
6.17	2003181	Dissipador de energia - DED 04 A - areia, brita e pedra de mão comerciais			un	12,00
	2003181					
Total = 12,00 m						
6.18	2003184	Dissipador de energia - DED 05 A - areia extraída e brita e pedra de mão produzidas			un	6,00
	2003184					
Total = 6,00 m						
6.19	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA			M3	33,22
	06.088.0010-A					
Conforme planilha de escavação						
Total = BOA ESP 21,12 m³ + MORRO GRANDE 12,10 m³ = 33,22 m³						
8 BASES E PAVIMENTOS						

Memória de Cálculo



Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.		Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município		Areal		Mês Base	05/2025	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ		BDIS/ DES.	18,71%	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades		BDIC/ DES.	23,47%	
Extensão de via		18,87 km		Prazo	15 MESES	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.
8.1	58.002.0154-9	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=20MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO MFC 03-DNIT, MEDINDO 0,25M DE BASE E C/ALTURA DE 0,25M, REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, C/FORNECIMENTO DE TODOS MATERIAIS			m	11.825,00
	58.002.0154-X					
Conforme quadros de quantitativos						
BOA ESPERANÇA 320,00 m						
MORRO GRANDE 11505,00 m						
Total = 11825,00 m						
8.2	20.024.0023-9	SARJETA DE CORTE EM SOLO, FORMA TRIANGULAR, TIPO STC 03- DNIT, EM CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESSURA,FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVAÇÃO.			m	16.043,39
	20.024.0023-X					
Conforme quadros de quantitativos						
BOA ESPERANÇA 4448,39 m						
MORRO GRANDE 11595,00 m						
Total = 16043,39 m						
8.3	08.020.0010-0	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COR NATURAL,COM ESPESSURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE			M2	45.710,20
	08.020.0010-A					
Conforme Tabela de Vias						
Total = 45.710,200 m²						
9 SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS						
9.1	09.010.0001-0	CORDEOS DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE (10X25)CM,MOLDADOSNO LOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO			M	20,00
	09.010.0001-A					
Acabamento das cavas para arbustos						
Total = 20,00 un x 1,00 m = 20.000 m						

LUCAS
GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781

Assinado de forma
digital por LUCAS
GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12
14:43:16 -03'00'

Memória de Cálculo

Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.				Ref. Preços		EMOP; SICRO; SINAPI; CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município		Areal				Mês Base		05/2025	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ				BDI S/ DES.		18,71%	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades				BDI C/ DES.		23,47%	
Extensão de via		18,87 km				Prazo		15 MESES	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO					UNID.	QUANT.	
9.2	09.003.0010-0	ARBUSTO PARA JARDINS, TIPO LANTANA (LANTANA CAMARA) OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA. FORNECIMENTO					UN	48,00	
	09.003.0010-A								
Acabamento das cavas para arbustos									
Total = 20,00 un x 2,40 m = 48,000 m									
9.3	09.002.0002-0	PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 70CM DE ALTURA, FORMANDO JARDIM, COM 12 UNIDADES POR METRO QUADRADO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO					M2	20,00	
	09.002.0002-A								
* As quantidades deverão ser revisadas no projeto executivo									
Em canteiros de acesso a via = = 20,00 un									
9.4	09.006.0032-0	TERRA ESTRUMADA, INCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA. FORNECIMENTO					M3	28,80	
	09.006.0032-A								
Cava para plantio de arbustos = Largura (m) 0,60 x Extensão (m) 0,60 x Altura (m) 1,00 = Total (m³) 0,36									
= 0,36 m³ x 80,00 un = 28,80 m³									
9.5	08.034.0002-0	GUARDA-CORPO EM CONCRETO ARMADO, FCK=15MPA, ACO CA-50, FORMADO POR QUADROS RETANGULARES DE (1,90X0,50)M SUSTENTADOS POR 2 MONTANTES DE 0,85M DE ALTURA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E ELEMENTOS DE FIXAÇÃO NA PONTE					M	14,26	
	08.034.0002-A								
OAE = lados 2,00 x Extensão (m) 7,13 = Total (m) 14,26									
11 ESTRUTURAS									
11.1	11.013.0110-0	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREIA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS					M3	22,98	
	11.013.0110-A								
OAE 2 x 13,960 m² x 0,250 m = 6,98 m³ LAJE									
4 x 1,000 m² x 4,000 m = 16,00 m³ PILAR/ REFORÇO									
Total = 22,98 m³									
11.2	05.001.0750-0	LIMPEZA DE SUPERFICIE DE CONCRETO E DA ARMADURA, COM ESCOVA DE ACO, APOS RETIRADA DO CAPEAMENTO, EXCLUSIVE ESTE					M2	6,38	
	05.001.0750-A								
OAE 2 x 13,960 m² = 27,920 m² LAJE									
4 x 1,000 m² = 4,000 m² PILAR/ REFORÇO									
Total = 31,920 m² x 20% = 6,380 m²									
11.3	11.090.0535-0	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA, POLIMERICA, BICOMPONENTE, INIBIDOR DE CORROSÃO					M2	6,38	
	11.090.0535-A								
OAE 2 x 13,960 m² = 27,920 m² LAJE									
4 x 1,000 m² = 4,000 m² PILAR/ REFORÇO									
Total = 31,920 m² x 20% = 6,380 m²									
11.4	11.018.0026-0	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO, PARA OBRAS DE ARTE, MOVIMENTOS DE -15 A +25MM, INCLUSIVE LÁBIOS POLIMÉRICOS, CORTE E REMOÇÃO DO PAVIMENTO, APICOAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERCOS					M	9,20	
	11.018.0026-A								
Total = 9,200 m OAE									
13 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS									
13.1	13.371.0010-0	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, NA ESPESSURA DE 8CM, NOTRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO					M2	92,64	
	13.371.0010-A								
Em trechos de acesso - verificar necessidade no local									
Total = 92,640 m² Morro Grande									

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
184781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12
14:43:31 -03'00'

Memória de Cálculo



Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.			Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI; CONTRATAÇÕES SIMILARES	
Município		Areal			Mês Base	05/2025	
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ			BDI S/ DES.	18,71%	
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades			BDI C/ DES.	23,47%	
Extensão de via		18,87 km			Prazo	15 MESES	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO				UNID.	QUANT.
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS						
15.1	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIALNECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 1/2"				UN	22,00
	15.069.0001-A						
* Quantidades estimada- os reparos deverão ser conferidos pela fiscalização durane a obra							
Reparos de rede d'água à cada 12 metros							
Ext. drenagem Reparos c/ 12m Total							
268,00 m / 12,00 = 22,00 un							
20	CUSTOS RODOVIÁRIOS						
20.1	20.004.0005-0	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,INCLUSIVE EXECUCAO E O TRANSPORTE DE AGUA,MAS SEM TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS.O CUSTO SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA				M2	81.549,20
	20.004.0005-A						
Total = 81.549,200 m²							
20.2	20.004.0006-0	REFORCO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS				M3	384,18
	20.004.0006-A						
Conforme tabela de vias							
Total = 384,180 m² BOA ESPERANÇA							
20.3	20.104.0001-0	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO				M3	493,95
	20.104.0001-A						
Conforme tabela de vias							
SUB-LEITO 384,18 m³ x $\frac{1,80 \text{ t/m}^2}{1,40 \text{ t/m}^2}$ = 493,95 m³ BOA ESPERANÇA							
20.4	20.114.0013-0	PO-DE-PEDRA PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO				M3	9.230,91
	20.114.0013-A						
*Galerias e Ramais de Ralo : Reaterro até a geratriz superior com pó de pedra + Reaterro acima de geratriz superior com material escavado							
*Caixas de ralo: Reaterro 100% com pó-de-Pedra							
*Pvs: Reaterro 100% com pó-de-pedra							
BOA ESP.	Galeria Circular	(Conforme planilha de escavação)	=	60,36 m³			
	PV's	(Conforme planilha de escavação)	=	161,52 m³			
	Caixa Ralo	(Conforme planilha de escavação)	=	0,00 m³			
	Ramais	(Conforme planilha de escavação)	=	0,00 m³			
				221,88 m³	x	$\frac{2,15 \text{ t/m}^2}{1,50 \text{ t/m}^2}$	= 318,03 m³
MORRO GRANDE	Galeria Circular	(Conforme planilha de escavação)	=	57,83 m³			
	PV's	(Conforme planilha de escavação)	=	163,64 m³			
	Caixa Ralo	(Conforme planilha de escavação)	=				
	Ramais	(Conforme planilha de escavação)	=				
				221,47 m³	x	$\frac{2,15 \text{ t/m}^2}{1,50 \text{ t/m}^2}$	= 317,44 m³
Base BGS	Boa esperança	6.987,00 m³	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^2}{1,50 \text{ t/m}^2}$	= 9.083,10 m³	x	40% = 3.633,24 m³ composição no BGS
	Morro Grande	6.992,13 m³	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^2}{1,50 \text{ t/m}^2}$	= 9.089,77 m³	x	40% = 3.635,91 m³ composição no BGS
Capa	Boa esperança	1.746,75 m³	x	0,603200	= 1.053,64 m³		
	Morro Grande	452,00 m³	x	0,603200	= 272,65 m³		
				TOTAL	=	9.230,91 m³	
20.5	20.008.0001-0	BASE DE BRITA GRADUADA,MEDIDA APOS A COMPACTACAO,EXCLUSIVE OFORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS				M3	13.979,13
	20.008.0001-A						
Conforme Tabela de vias , em trechos de pavimento rígido							
Base	Boa esperança	Total	=	6.987,00 m³			
	Morro Grande	Total	=	6.992,13 m³			
20.6	20.005.0004-0	SUB-BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE,COM MISTURA DE 2 OU MAIS MATERIAIS,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS,INCLUSIVE TRANSPORTE DE AGUA				M3	10.751,70
	20.005.0004-A						
Conforme Tabela de vias							
sub base	Boa esperança	Total	=	10.616,10 m³			
	Morro Grande	Total	=	135,60 m³			

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248
0184781

Assinado de forma digital por LUCAS GUEDES MASCARENHAS AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:43:48 -03'00'

Memória de Cálculo

Objeto		Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.						Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI; CONTRATAÇÕES SIMILARES		
Município		Areal						Mês Base	05/2025		
Endereço		Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ						BDI S/ DES.	18,71%		
Natureza		Programa Governo Presente nas Cidades						BDI C/ DES.	23,47%		
Extensão de via		18,87 km						Prazo	15 MESES		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
20.7	20.114.0012-0	BRITA CORRIDA PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO						M3	9.085,18		
	20.114.0012-A										
Conforme Tabela de vias											
	sub base	Boa esperança	10.616,10 m³	x	65%	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^3}{1,50 \text{ t/m}^3}$	=	8.970,60 m³		
	sub base	Morro Grande	135,60 m³	x	65%	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^3}{1,50 \text{ t/m}^3}$	=	114,58 m³		
20.8	20.114.0011-0	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO						M3	5.529,36		
	20.114.0011-A										
Conforme Tabela de vias											
		Boa esperança	1.746,75 m³	x	0,448500	=	783,42 m³	CAPA			
		Morro Grande	452,00 m³	x	0,448500	=	202,72 m³	CAPA			
					Total	=	986,14 m³				
	Base BGS	Boa esperança	6.987,00 m³	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^3}{1,50 \text{ t/m}^3}$	=	9.083,10 m³	x	25%	=	2.270,78 m³ composição no BGS
		Morro Grande	6.992,13 m³	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^3}{1,50 \text{ t/m}^3}$	=	9.089,77 m³	x	25%	=	2.272,44 m³ composição no BGS
20.9	20.009.0001-1	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						M2	35.839,00		
	20.009.0001-B										
Conforme Tabela de vias											
		Boa esperança					34.935.000 m²				
		Morro Grande					904.000 m²				
			Total	=			35.839,00 m²				
20.10	20.108.0012-0	ASFALTO DILUIDO, TIPO CM-30, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO						T	46,60		
	20.108.0012-A										
Conforme Tabela de vias											
		Boa esperança	34.935,00 m²	x	0,0013 t/m²	=	45,42 t	(Imprimação)			
		Morro Grande	904,00 m²	x	0,0013 t/m²	=	1,18 t	(Imprimação)			
			Total	=			46,60 t				
20.11	20.009.0027-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,DE ACORDO COM AS "INSTRUcoes PARA EXECUCAO DO DER-RJ",COMPREENDENDOPREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS						M3	2.198,75		
	20.009.0027-A										
Conforme Tabela de vias											
		BOA ESP	=			1.746,750 m³					
		MORRO GRANDE	=			452,000 m³					
						2.198,750 m³					
20.12	20.114.0010-0	CASCALHINHO (PEDRA ZERO) PARA REGIAO DE NOVA FRIBURGO,EXCLUSIVE TRANSPORTE,INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO.FORNECIMENTO						M3	7.156,44		
	20.114.0010-A										
Conforme Tabela de vias											
	CAPA	BOA ESP	1.746,75 m³	x	0,362000	=	632,32 m³	(Cascaquinho)			
		MORRO GRANDE	452,00 m³	x	0,362000	=	163,62 m³	(Cascaquinho)			
	Base BGS	Boa esperança	6.987,00 m³	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^3}{1,50 \text{ t/m}^3}$	=	9.083,10 m³	x	35%	=	3.179,09 m³ composição no BGS
		Morro Grande	6.992,13 m³	x	$\frac{1,95 \text{ t/m}^3}{1,50 \text{ t/m}^3}$	=	9.089,77 m³	x	35%	=	3.181,42 m³ composição no BGS
20.13	20.093.0001-0	CIMENTO PORTLAND CP-II-32,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO						KG	142.918,75		
	20.093.0001-A										
Conforme Tabela de vias											
		BOA ESP	1.746,75 m³	x	65.000 kg/m³	=	113.538,75 kg	CAPA			
		MORRO GRANDE	452,00 m³	x	65.000 kg/m³	=	29.380,00 kg	CAPA			
			Total	=			142.918,75 kg				
20.14	20.108.0017-0	MATERIAL BETUMINOSO, TIPO CIMENTO ASFALTICO CAP-50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE. CUSTO SOMENTE DOS MATERIAIS. FORNECIMENTO						T	279,24		
	20.108.0017-A										
Conforme Tabela de vias											
		BOA ESP	1.746,75 m³	x	0,127 t/m³	=	221,84 t	CAPA			
		MORRO GRANDE	452,00 m³	x	0,127 t/m³	=	57,40 t	CAPA			
			Total	=			279,24 t				

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:1248018
4781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.12 14:44:07
-03'00'

Objeto	Contratação de Empresa Especializada para Execução de Projeto Executivo e Obras de Drenagem e Pavimentação na ESTRADA VICINAL DE ACESSO AO BAIRRO BOA ESPERANÇA e na ESTRADA DO MORRO GRANDE,NO MUNICÍPIO DE AREAL /RJ.	Ref. Preços	EMOP; SICRO; SINAPI, CONTRATAÇÕES SIMILARES
Município	Areal	Mês Base	05/2025
Endereço	Ruas nos bairros de Boa Esperança/ Morro Grande - Areal/ RJ	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	23,47%
Extensão de via	18,87 km	Prazo	450 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

22ADMINISTRAÇÃO LOCAL

22.1.1.1	05.105.0145-0	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7,50
----------	---------------	---	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

50%

=

7,50 mês

22.1.1.2	05.105.0146-0	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,00
----------	---------------	--	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

20%

=

3,00 mês

22.1.1.3	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,50
----------	---------------	---	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

30%

=

4,50 mês

22.1.1.4	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	15,00
----------	---------------	--	-----	-------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

=

15,00 mês

22.1.1.5	05.105.0122-0	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,50
----------	---------------	--	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

30%

=

4,50 mês

22.1.1.6	05.105.0128-0	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	3,00
----------	---------------	--	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

20%

=

3,00 mês

22.1.1.7	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
----------	---------------	---	-----	-------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

80%

=

12,00 mês

22.1.1.8	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00
----------	---------------	--	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

40%

=

6,00 mês

22.1.1.9	05.105.0130-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7,50
----------	---------------	---	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

50%

=

7,50 mês

22.1.1.10	05.105.0132-0	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DEPROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,50
-----------	---------------	---	-----	------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

x

Produtividade

10%

=

1,50 mês

22.1.1.11	05.105.0204-0	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA,PARA 1 POSTO,CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO.O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS,DOMINGOS E FERIADOS	MES	15,00
-----------	---------------	--	-----	-------

Quantidade

1,00 un

x

Prazo

15,00 meses

=

15,00 mês

LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:124801
84781

Assinado de forma digital
por LUCAS GUEDES
MASCARENHAS
AZEVEDO:12480184781
Dados: 2026.02.13
12:16:37 -03'00'