

Memória de Cálculo

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Pregos	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

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

1 SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

1.1	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL	M2	160,00
-----	---------------	--	----	--------

	Comprimento	Largura	Total
Lado 01	5,00 m	16,00 m	80,00 m²
Lado 02	5,00 m	16,00 m	80,00 m²
			160,00 m²

1.2	22.020.0120-A	LIMPEZA MANUAL DE MATERIAIS DIVERSOS EM ÁREA DE MANGUEZAL (LIXO)	M2	160,00
-----	---------------	--	----	--------

Área de Trabalho	Comprimento	Largura	Lados	Total
	5,00 m	16,00 m	2,00 un	160,00 m²

1.3	01.009.0050-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAÇÃO E PERFURAÇÃO ROTATIVA, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Sondagem	Quantidade
	1,00 un

1.4	01.002.0007-A	SONDAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIÂMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	32,00
-----	---------------	---	---	-------

Profundidade	Pontos	Total
8,00 m	4,00 un	32,00 m

1.5	01.004.0005-A	SONDAÇÃO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE, EM ALTERAÇÃO DE ROCHA, DIÂMETRO HWG (100MM), INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO	M	16,00
-----	---------------	--	---	-------

Profundidade	Pontos	Total
4,00 m	4,00 un	16,00 m

1.6	01.016.0070-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	27,00
-----	---------------	---	----	-------

Quantidade	Distância	Total
1,00 un	47,00 km	20,00 km
		27,00 km

1.7	01.018.0002-A	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIDA O PERÍMETRO A CONSTRUIR	M	79,40
-----	---------------	--	---	-------

Comprimento	Largura	Total
30,00 m	9,70 m	2,00 un
		79,40 m

1.8	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	168,66
-----	---------------	--	----	--------

Volume Total de Concreto 40 MPa = 168,66 m³

1.9	01.001.0248-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS, CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS, CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 100KM, ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES, MEDIDO POR TONELADA DE AÇO GEOMETRICAMENTE NECESSÁRIO	T	13,49
-----	---------------	--	---	-------

Aço de ø 6,3	=	2.698,48 kg
Aço de ø 8,0 à 12,5	=	10.793,92 kg
Total	=	13.492,40 kg => 13,49 T

1.10	01.050.0230-A	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 PROJEÇÃO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	291,00
------	---------------	--	----	--------

Extensão da ponte	Largura	Total
30,00 m	9,70 m	291,00 m²

De acordo,

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 864426

7364929

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Memória de Cálculo

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

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

2		CANTEIRO DE OBRAS		
---	--	-------------------	--	--

2.1	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M2	330,00
-----	---------------	--	----	--------

Elementos do canteiro	Quantidade		Área / elem.	=	Área dos elementos				
Container Escritório	2,00 un	x	15,00 m²	=	30,00 m²				
Container Vestiário	1,00 un	x	15,00 m²	=	15,00 m²				
Galpão	1,00 un	x	60,00 m²	=	60,00 m²				
Barracão	1,00 un	x	60,00 m²	=	60,00 m²				
					165,00 m²	+	Estimativa área livre	=	Área estimada do Canteiro
							535,00 m²	=	700,00 m²
					Perímetro		Altura do Tapume		Total
					110,00 m	x	2,20 m	=	242,00 m²
					Fechamento da Ponte	x	2,20 m	=	88,00 m²
							Total	=	330,00 m²

2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ESCRITÓRIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	24,00
-----	---------------	--	--------	-------

Para Escritórios de campo	Quantidade		Prazo	=	Total
	2,00 un	x	12,00 mês	=	24,00 unxmês

2.3	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESS. 7 BACIAS SANITÁRIAS, 2 LAVATÓRIOS E 2 MICTÓRIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	12,00
-----	---------------	---	--------	-------

Para Vestiários e Sanitários	Quantidade		Prazo	=	Total
	1,00 un	x	12,00 mês	=	12,00 unxmês

2.4	02.010.0001-A	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M2	60,00
-----	---------------	---	----	-------

Galpão para o canteiro	Quantidade		Comprimento	x	Largura	=	Total
	1,00 un	x	10,00 m	x	6,00 m	=	60,00 m²

2.5	02.004.0004-A	BARRACÃO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA, PLASTIF., LISA, COLAGEM FENOLICA, PROVA D'ÁGUA, COM 10MM ESP. PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3", COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM, FIBROCIMENTO, EXCL. PINT. E LIGACOES PROVISÓRIAS, INCL. INST., APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG., PROJ. N.º 2007/EMOP, ESCRITÓRIO, SANITÁRIOS, DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'ÁGUA 500L, REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	60,00
-----	---------------	---	----	-------

Barracão para o canteiro	Quantidade		Comprimento	x	Largura	=	Total
	1,00 un	x	10,00 m	x	6,00 m	=	60,00 m²

2.6	02.015.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Instalação para o canteiro	Quantidade	=	Total
	1,00 un	=	1,00 un

2.7	02.016.0001-A	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
-----	---------------	--	----	------

Instalação para o canteiro	Quantidade	=	Total
	1,00 un	=	1,00 un

2.8	02.016.0004-A	ENTRADA DE SERVIÇO AÉREA, EM MÍDIA TENSÃO (15KV), PARA 45KVA, INCLUSIVE MEDIÇÃO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS NECESSÁRIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMÍLIA 05.014)	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Instalação para o canteiro	Quantidade	=	Total
	1,00 un	=	1,00 un

2.9	02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00
-----	---------------	---	----	-------

Placa de sinalização	Quantidade	=	Total
	15,00 un	=	15,00 un

2.10	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	16,00
------	---------------	--	----	-------

De acordo,

Placa de Obra	Quantidade		Largura	x	Altura	=	Total
	2,00 un	x	4,00 m	x	2,00 m	=	16,00 m²

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPESO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Telefone: 364426

7364424

Memória de Cálculo

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.11	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	100,80

Proteção contra queda na área de trabalho
 $(\text{Comprimento } 5,00 \text{ m} + \text{Largura } 16,00 \text{ m}) \times \text{Lados } 2,00 \text{ un} \times \text{Quantidade } 2,00 \text{ un} \times \text{Altura } 1,20 \text{ m} = \text{Total } 100,80 \text{ m}^2$

2.12	02.030.0025-A	CAVALETE PLÁSTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL), NA COR BRANCA, COM PAINÉIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,61)M, PERMITINDO ADAPTAÇÃO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZAÇÕES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSÓRIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCAÇÃO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMES	24,00
------	---------------	---	--------	-------

Cavelete de Alto Impacto
 $\text{Quantidade } 2,00 \text{ un} \times \text{Prazo } 12,00 \text{ mês} = \text{Total } 24,00 \text{ unxmês}$

2.13	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UNXMES	24,00
------	---------------	---	--------	-------

Banheiro Químico
 $\text{Quantidade } 2,00 \text{ un} \times \text{Prazo } 12,00 \text{ mês} = \text{Total } 24,00 \text{ unxmês}$

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1	03.020.0060-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	240,00
-----	---------------	--	----	--------

Descrição
 Área de Trabalho
 $\text{Comprimento } 5,00 \text{ m} \times \text{Largura } 16,00 \text{ m} \times \text{Altura } 1,50 \text{ m} \times \text{Lados } 2,00 \text{ un} = \text{Total } 240,00 \text{ m}^3$

3.2	03.020.0065-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	240,00
-----	---------------	--	----	--------

Descrição
 Área de Trabalho
 $\text{Comprimento } 5,00 \text{ m} \times \text{Largura } 16,00 \text{ m} \times \text{Altura } 1,50 \text{ m} \times \text{Lados } 2,00 \text{ un} = \text{Total } 240,00 \text{ m}^3$

3.3	03.020.0070-B	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	240,00
-----	---------------	--	----	--------

Descrição
 Área de Trabalho
 $\text{Comprimento } 5,00 \text{ m} \times \text{Largura } 16,00 \text{ m} \times \text{Altura } 1,50 \text{ m} \times \text{Lados } 2,00 \text{ un} = \text{Total } 240,00 \text{ m}^3$

3.4	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	627,52
-----	---------------	--	----	--------

Escavação até 1,50m
 Escavação de 1,50m a 3,00m
 Escavação de 3,00m a 4,50m
 Total Escavado
 Volume dos Blocos de Fundação
 Volume dos Blocos de Extremidade
 Reaterro

Volume
 240,00 m³
 240,00 m³
 240,00 m³
 720,00 m³
 -50,46 m³
 -42,02 m³
 627,52 m³

4 TRANSPORTE

4.1	04.025.0205-A	TRANSPORTE ATÉ 25KM, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE BATE-ESTACAS COM MARTELO PESANDO ATÉ 2,5T, COM TORRE, INCLUSIVE HORAS IMPRODUTIVAS DA EQUIPE E DO EQUIPAMENTO NA IDA, VOLTA, NA MONTAGEM E NA DESMONTAGEM. PARA DISTÂNCIA ALÉM DE 25KM, ACRESCENTAR 0,5% PARA CADA KM ADICIONAL	UN	1,00
-----	---------------	--	----	------

Transporte Bate-estaca
 Quant.
 1,00 un

4.2	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	6,00
-----	---------------	--	----	------

CONTAINER ESCRITÓRIO
 CONTAINER VESTIÁRIO
 Quant.
 2,00 un
 1,00 un
 x
 x
 IDA / VOLTA
 2,00
 2,00
 =
 =
 4,00 un
 2,00 un
 Total
 =
 6,00 un

Ricardo Guerra de Figueiredo
 Secretário de Infraestrutura
 Matrícula: 354426

De acordo,

MARCIO GENTIL
 Superintendente
 SUPPEO/SUBPROJ/SECID
 ID 51.22545-0

Memória de Cálculo

Objeto	ENCARGOS	Com Desoneração
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Município Magé	Mês Base	07/2024
Endereço Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	BDI C/ DES.	27,60%
Natureza Programa Governo Presente nas Cidades	BDI DIF.	-
Extensão da Ponte 30,00 m	Prazo	360 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VÍDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	216,00

DMT conforme tabela de distância média de transporte em anexo.

CONTAINER ESCRITÓRIO	Quant.		DMT		MOB / DESMOB			
	2,00 un	x	36,00 km	x	2,00	=	144,00 un.km	
CONTAINER VESTIÁRIO	1,00 un	x	36,00 km	x	2,00	=	72,00 un.km	
Total							=	216,00 un.km

4.4	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	1.143,25
4.5	04.012.0076-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	T	1.143,25

Volume de escavação da drenagem conforme detalhado em planilha de escavação em anexo.

	Volume	Reaterro com material da escavação	Peso específico	Total
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO	720,00 m³	627,52 m³	1,70 T/m³	157,20 t
DEMOLIÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	13,50 m³		2,30 T/m³	31,05 t
DEMOLIÇÃO CONCRETO ARMADO	247,00 m³		2,50 T/m³	617,50 t
DEMOLIÇÃO ESTRUTURA METÁLICA	135,00 m³		2,50 T/m³	337,50 t
Total				= 1.143,25 t

4.6	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	74.786,05
-----	---------------	---	--------	-----------

DMT conforme tabela de distância média de transporte em anexo.

	Carga		DMT		Total
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO	157,20 t	x	64,00 km	=	10.060,80 TxKm
DEMOLIÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	31,05 t	x	64,00 km	=	1.987,20 TxKm
DEMOLIÇÃO CONCRETO ARMADO	617,50 t	x	64,00 km	=	39.520,00 TxKm
DEMOLIÇÃO ESTRUTURA METÁLICA	337,50 t	x	64,00 km	=	21.600,00 TxKm
TRANSPORTE CBUQ	24,15 t	x	67,00 km	=	1.618,05 TxKm
Total					= 74.786,05 TxKm

4.7	TC09.05.0700	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente. (desonerado)	t	1.143,25
-----	--------------	---	---	----------

	Carga
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO	157,20 t
DEMOLIÇÃO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	31,05 t
DEMOLIÇÃO CONCRETO ARMADO	617,50 t
DEMOLIÇÃO ESTRUTURA METÁLICA	337,50 t
Total = 1.143,25 t	

4.8	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VÍDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	795,60
-----	---------------	--	-------	--------

Descrição	Extensão	Largura	Lados	Quant	DMT	Total
Blocos Extremidades	10,10 m	0,90 m	2,00 un	2,00 un	17,00 km	618,12 m²/KM
Blocos Extremidades	2,90 m	0,90 m	2,00 un	2,00 un	17,00 km	177,48 m²/KM
Total						= 795,60 m²/KM

4.9	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	46,80
-----	---------------	--	----	-------

Descrição	Extensão	Largura	Lados	Quant	Total
Blocos Extremidades	10,10 m	0,90 m	2,00 un	2,00 un	36,36 m²
Blocos Extremidades	2,90 m	0,90 m	2,00 un	2,00 un	10,44 m²
TOTAL					= 46,80 m²

De acordo,

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPES/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 354426

7364424

Memória de Cálculo

CIDADES



GOV RJ



Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá	Mes Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.10	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	62,56

Descrição	Extensão	Peso	Total
Distribuidor de Betume	1,00 un	x 3,20 t	= 3,20 t
Trator de Pneus	1,00 un	x 7,15 t	= 7,15 t
Escavadeira Hidraulica	1,00 un	x 13,39 t	= 13,39 t
Pá Carregadeira	1,00 un	x 11,00 t	= 11,00 t
Rolo Compactador	1,00 un	x 7,00 t	= 7,00 t
Rolo 7 Pneus	1,00 un	x 8,00 t	= 8,00 t
Vibroacabadora	1,00 un	x 12,00 t	= 12,00 t
Vassoura Mecânica	1,00 un	x 0,82 t	= 0,82 t
		Total	= 62,56 t

4.11	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	4.191,52
------	---------------	--	--------	----------

Peso	DMT	Total
62,56 t	x 67,00 km	= 4.191,52 TxKm

5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1	05.002.0006-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 10CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M2	135,00
-----	---------------	---	----	--------

Pavimentação Existente	Comprimento	Largura	Área
	30,00 m	x 4,50 m	= 135,00 m²
	Área	Altura	Volume
	135,00 m²	x 0,10 m	= 13,50 m³

5.2	05.002.0063-A	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCAVADEIRA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	247,00
-----	---------------	---	----	--------

Serviço previsto para a remoção de calçadas existentes que não estejam no padrão de projeto.

Bloco de Fundação	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Total
Vigas	8,00 m	x 4,00 m	x 2,50 m	= 2,00 un	= 160,00 m³
Lajes	30,00 m	x 1,00 m	x 1,00 m	= 2,00 un	= 60,00 m³
	30,00 m	x 4,50 m	x 0,20 m	= 1,00 un	= 27,00 m³
				Total	= 247,00 m³

5.3	05.002.0075-A	DEMOLICAO E REMOCAO COM MACARICO E GUINDASTES, DE ESTRUTURAS METALICAS OU SIMILARES DE CHAPAS DE ACO, MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO	T	337,50
-----	---------------	--	---	--------

Estrutura Metálica da Ponte Existente	Comprimento	Largura	Taxa de aço	Total
	30,00 m	x 4,50 m	x 2,50 T/m²	= 337,50 T

5.4	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	16.080,52
-----	---------------	--	------	-----------

Conversão de kW para CV
1,00 W = 0,00136 CV
24.000,00 W = 32,63 CV

Potência	Horas / Dia	Dias	Meses	Total
32,63 CV	5,60 h	22 dias	4 meses	16.080,52 CVxH

5.5	05.080.0020-A	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCL. ESCAVACAO. MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	336,00
-----	---------------	---	----	--------

área de trabalho	Comprimento	Largura	lados	Quantidade	Altura	Total
	(5,00 m	+ 16,00 m	) x 2,00 un	x 2,00 un	x 4,00 m	= 336,00 m²

De acordo,

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPES/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Ricardo G. Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula 364426

364424

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Pregos	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.6	05.015.0050-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE RODOVIAS, EM CHAPA DE AÇO Nº 16, TRATADA QUIMICAMENTE, INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTÉTICO PRETO NO VERSO, APLICAÇÃO DE PELÍCULAS REFLETIVAS NO GRAU TÉCNICO E PELÍCULA PARA LEGENDA FIXADA ATRAVÉS DE CASTANHAS DUPLAS EM POSTE DE CONCRETO ARMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	1,49

Placa	Quant	Área da placa	Total
PARE	2,00 un	x 0,300 m²	= 0,60 m²
VELOCIDADE	2,00 un	x 0,196 m²	= 0,39 m²
PASSAGEM FINAL PEDESTRES	2,00 un	x 0,250 m²	= 0,50 m²
Total			= 1,49 m²

5.7	05.020.0010-A	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS RODOVIÁRIAS, APLICADA COM PISTOLA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 15405 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	9,00
-----	---------------	---	----	------

Extensões e quantidades conforme projeto de sinalização

Linha	Extensão	Largura	Quant	Total
Linha de Bordo	30,00 m	x 0,10 m	x 2,00 un	= 6,00 m²
Linha Central	30,00 m	x 0,10 m	x 1,00 un	= 3,00 m²
Total				= 9,00 m²

5.8	05.020.0025-A	SINALIZAÇÃO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, EM VIAS RODOVIÁRIAS, COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA PNEUMÁTICA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	26,06
-----	---------------	---	----	-------

Extensões e quantidades conforme projeto de sinalização

Figura	Extensão	Largura	Quant linhas	Quant faixas	Total
FAIXA DE TRAVESSIA	4,00 m	x 0,40 m	x 6,00 un	x 2,00 un	= 19,20 m²
LEGENDA PARE			Área da legenda 3,43 m²	x 2,00 un	= 6,86 m²
Total					= 26,06 m²

5.9	05.006.0001-B	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO A SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	217,35
-----	---------------	--	--------	--------

Descrição	Extensão	Altura	Lados	Quant	Prazo	Total
Blocos Extremidades	10,10 m	x 4,18 m	x 2,00 un	x 2,00 un	x 1,00 mês	= 168,87 m²/mês
Blocos Extremidades	2,90 m	x 4,18 m	x 2,00 un	x 2,00 un	x 1,00 mês	= 48,48 m²/mês
Total						= 217,35 m²/mês

5.10	05.007.0007-A	LOCAÇÃO DE PASSARELA METÁLICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METÁLICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	46,80
------	---------------	---	--------	-------

Descrição	Extensão	Largura	Lados	Quant	Prazo	Total
Blocos Extremidades	10,10 m	x 0,90 m	x 2,00 un	x 2,00 un	x 1,00 mês	= 36,36 m²/mês
Blocos Extremidades	2,90 m	x 0,90 m	x 2,00 un	x 2,00 un	x 1,00 mês	= 10,44 m²/mês
Total						= 46,80 m²/mês

5.11	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	M2	217,35
------	---------------	--	----	--------

Descrição	Extensão	Altura	Lados	Quant	Total
Blocos Extremidades	10,10 m	x 4,18 m	x 2,00 un	x 2,00 un	= 168,87 m²/mês
Blocos Extremidades	2,90 m	x 4,18 m	x 2,00 un	x 2,00 un	= 48,48 m²/mês
Total					= 217,35 m²/mês

5.12	05.005.0025-A	ANDAIME SUSPENSO DE MADEIRA, PENDENTE DA ESTRUTURA POR CABOS DE AÇO DE 3/8", INCLUSIVE PLATAFORMA DE MADEIRA E PERFURAÇÃO DA LAJE DE CONCRETO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2	64,00
------	---------------	---	----	-------

Descrição	Extensão	Largura	Quant	Total
Andaime Suspenso	8,00 m	x 2,00 m	x 4,00 un	= 64,00 m²

5.13	05.005.0018-A	ESCALADA DE MADEIRA DE 3ª EXECUTADA SOBRE TERRENO COM INCLINAÇÃO MÉDIA ATÉ 45°, COM 0,80M DE LARGURA, CONSIDERANDO 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, EXCLUSIVE ANCORAGEM	M	10,00
------	---------------	--	---	-------

Descrição	Extensão	Quant	Total
Escala de Acesso	5,00 m	x 2,00 un	= 10,00 m

5.14	20.198.0001-A	PONTE BRANCA, EM MADEIRA DE LEI, SOBRE ESTACAS DE EUCALÍPTO. FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E ARRANCAMENTO	M2	60,00
------	---------------	---	----	-------

Descrição	Extensão	Largura	Total
De acesso provisória para execução dos serviços	30,00 m	x 2,00 m	= 60,00 m²

7364424

Memória de Cálculo

CIDADES



Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos		Com Desoneração	
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO		
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024		
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%		
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-		
		Prazo	360 dias		

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

8 BASES E PAVIMENTOS

8.1	08.034.0020-A	GUARDA-RODAS DE CONCRETO ARMADO, CONFECCIONADO C/ CONCRETO PREPARADO EM USINA DOSADORA TIPO VERTICAL, DOSADO P/FCK=25MPa E 8% DE MICROSSILICA E FORMA TRAPEZOIDAL, TIPO NEW JERSEY, C/ 15CM DE TOPO, 38CM DE BASE E 90,50CM DE ALTURA, COMPREENDENDO MAT. MATERIAIS, LANCAMENTO, COLOC. NA FORMA E ADENSAMENTO MECANICO, ENGASTADO EM SOBRELAJE, EXCL. ESTA, INCL. ARMADURA DE ENGASTE	M	60,00
-----	---------------	--	---	-------

$$\text{Comprimento da Ponte} \quad 30,00 \text{ m} \quad \times \quad \text{Lados} \quad 2,00 \text{ un} \quad = \quad \text{Total} \quad 60,00 \text{ m}$$

8.2	08.015.0060-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	24,15
-----	---------------	--	---	-------

$$\text{Comprimento} \quad 30,00 \text{ m} \quad \times \quad \text{Largura} \quad 7,00 \text{ m} \quad \times \quad \text{Espessura} \quad 0,05 \text{ m} \quad \times \quad \text{Peso específico} \quad 2,30 \text{ t/m}^3 \quad = \quad \text{Total} \quad 24,15 \text{ t}$$

8.3	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	210,00
-----	---------------	--	----	--------

$$\text{Comprimento} \quad 30,00 \text{ m} \quad \times \quad \text{Largura} \quad 7,00 \text{ m} \quad = \quad \text{Total} \quad 210,00 \text{ m}^2$$

10 FUNDAMENTOS

10.1	10.004.0182-A	ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, CENTRIFUGADA, MEDIDA A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO, EXCLUSIVE EMENDAS, CRAVACAO E TRANSPORTE DO BATE-ESTACAS, D=38CM, PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSÃO AXIAL DE ATÉ 1000KN (100TF), FORNECIMENTO	M	540,00
------	---------------	---	---	--------

$$\text{Estacas} \quad \text{Quantidade} \quad 36,00 \text{ un} \quad \times \quad \text{Profundidade} \quad 15,00 \text{ m} \quad = \quad \text{Total} \quad 540,00 \text{ m}$$

10.2	10.004.0230-A	CRAVACAO DE ESTACA PRE-FABRICADA DE CONCRETO, INCLUSIVE BATE-ESTACAS (VIDE TRANSPORTE NA FAMILIA 04.025), MEDIDA A PARTIR DO NÍVEL DE OPERAÇÃO DO BATE-ESTACAS PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSÃO AXIAL DE ATÉ 1300KN (130TF)	M	540,00
------	---------------	---	---	--------

$$\text{Estacas} \quad \text{Quantidade} \quad 36,00 \text{ un} \quad \times \quad \text{Profundidade} \quad 15,00 \text{ m} \quad = \quad \text{Total} \quad 540,00 \text{ m}$$

10.3	10.012.0010-A	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSÃO AXIAL DE 950 A 1.300KN	UN	36,00
------	---------------	---	----	-------

$$\text{Estacas} \quad \text{Quantidade} \quad 36,00 \text{ un}$$

10.4	10.004.0285-A	EMENDA METÁLICA EM ESTACA PRE-FABRICADA, PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSÃO AXIAL DE ATÉ 950KN (95TF)	UN	72,00
------	---------------	---	----	-------

$$\text{Estacas} \quad \text{Quantidade} \quad 36,00 \text{ un} \quad \times \quad \text{Emendas} \quad 2,00 \text{ un} \quad = \quad \text{Total} \quad 72,00 \text{ un}$$

11 ESTRUTURAS

11.1	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,36
------	---------------	---	----	------

$$\text{Concreto Magro Bloco de Fundação} \quad \text{Comprimento} \quad 2,90 \text{ m} \quad \times \quad \text{Largura} \quad 2,90 \text{ m} \quad \times \quad \text{Altura} \quad 0,10 \text{ m} \quad \times \quad \text{Quantidade} \quad 4,00 \text{ un} \quad = \quad \text{Total} \quad 3,36 \text{ m}^3$$

11.2	11.005.0005-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 1 VEZ PARA VIADUTOS, INCLUINDO PECAS DE TRANSFERÊNCIA PARA ESCORAMENTO METÁLICO, EXCLUSIVE ESTE, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DESMOLDAGEM	M2	211,49
------	---------------	---	----	--------

Descrição	Comprimento	Largura	Lados	Altura	Quantidade	Total
Blocos de Fundação	(2,90 m + 2,90 m)	x 2,00 un	x 1,50 m	x 4,00 un	=	69,60 m²
Laje	(30,00 m + 9,70 m)	x 2,00 un	x 0,23 m	x 1,00 un	=	17,87 m²
Passeio	(30,00 m + 1,75 m)	x 2,00 un	x 0,10 m	x 1,00 un	=	6,35 m²
Blocos Extremidades	(10,10 m + 1,30 m)	x 2,00 un	x 1,60 m	x 2,00 un	=	72,96 m²
Parede dos Blocos Extremidades	(10,10 m + 0,25 m)	x 2,00 un	x 1,08 m	x 2,00 un	=	44,71 m²
					Total	211,49 m²

De acordo,

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPES/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

7364429

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 364426

Memória de Cálculo

CIDADES



Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos		Com Desoneração	
Município	Magé	Ref. Pregos	EMOP; SCO-RIO		
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024		
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%		
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-		
		Prazo	360 dias		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.3	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS, PARA ALTURA ATE 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA	M2	211,49

Descrição	Comprimento	Largura	Lados	Altura	Quantidade	Total
Blocos de Fundação	(2,90 m +	2,90 m)	x 2,00 un	x 1,50 m	x 4,00 un	= 69,60 m²
Laje	(30,00 m +	9,70 m)	x 2,00 un	x 0,23 m	x 1,00 un	= 17,87 m²
Passelo	(30,00 m +	1,75 m)	x 2,00 un	x 0,10 m	x 1,00 un	= 6,35 m²
Blocos Extremidades	(10,10 m +	1,30 m)	x 2,00 un	x 1,60 m	x 2,00 un	= 72,96 m²
Parede dos Blocos Extremidades	(10,10 m +	0,25 m)	x 2,00 un	x 1,08 m	x 2,00 un	= 44,71 m²
					Total	= 211,49 m²

11.4	11.009.0013-A	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	2.698,48
------	---------------	--	----	----------

Bitola do Aço	Volume de Concreto	Taxa de Aço	Percentual referente a bitola	Peso Total de Aço (kg)
Ø 6,3	168,66 m³	x 80,00 kg/m³	x 20%	= 2.698,48 kg

11.5	11.009.0014-B	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	KG	10.793,92
------	---------------	---	----	-----------

Bitola do Aço	Volume de Concreto	Taxa de Aço	Percentual referente a bitola	Peso Total de Aço (kg)
Ø 8,0	168,66 m³	x 80,00 kg/m³	x 30%	= 4.047,72 kg
Ø 10,00	168,66 m³	x 80,00 kg/m³	x 40%	= 5.396,96 kg
Ø 12,50	168,66 m³	x 80,00 kg/m³	x 10%	= 1.349,24 kg
				10.793,92 kg

11.6	11.011.0029-A	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	2.698,48
------	---------------	--	----	----------

Conforme item 11.4 = 2.698,48 kg

11.7	11.011.0030-B	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	10.793,92
------	---------------	--	----	-----------

Conforme item 11.5 = 10.793,92 kg

11.8	11.025.0014-A	CONCRETO BOMBEADO, FCK=40MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCACAO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	168,66
------	---------------	--	----	--------

	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Total
Bloco de Fundação	2,90 m	x 2,90 m	x 1,50 m	x 4,00 un	= 50,46 m³
Laje	30,00 m	x 9,70 m	x 0,23 m	x 1,00 un	= 65,48 m³
Passelo	30,00 m	x 1,75 m	x 0,10 m	x 1,00 un	= 5,25 m³
Bloco de Extremidade	10,10 m	x 1,30 m	x 1,60 m	x 2,00 un	= 42,02 m³
Parede de Encontro	10,10 m	x 0,25 m	x 1,08 m	x 2,00 un	= 5,45 m³
					168,66 m³

11.9	11.015.0003-A	ADITIVO PLASTIFICANTE, RETARDADOR E DENSIFICADOR, LIQUIDO, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORCAO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	590,29
------	---------------	--	----	--------

Aditivo Concreto	Volume	Saco de Cimento	Aditivo / sc	Total Aditivo
	168,66 m³	x 7,00 un	x 0,50 kg	= 590,29 kg

11.10	11.018.0020-A	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO, PARA OBRAS DE ARTE, MOVIMENTOS DE -10 A +20MM, INCLUSIVE LABIOS POLIMERICOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO. O CUSTO NAO INCLUI: CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO, APOICAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERÇOS	M	29,10
-------	---------------	---	---	-------

Juntas de Dilatação	Largura da Ponte	Comprimento da Ponte	Espacamento	Comprimento Total
	9,70 m	x 30,00 m	/ 10,00 m	= 29,10 m

De acordo,

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Ricardo Guerra Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 364426

7364426

Memória de Cálculo

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11.11	11.036.0002-B	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE,FRETADO,INCLUSIVE PREPARO DO BERCO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	DM3	132,30

Encontro dos Blocos Comprimento 3,50 dm x Largura 4,50 dm x Altura 0,70 dm x Quantidade 12,00 un = Total 132,30 dm³

11.12	11.016.0200-A	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES,VIADUTOS,PASSARELAS,CONSIDERANDO APENAS O FORNECIMENTO DO ACO,EXCLUSIVE MONTAGEM	KG	118.250,00
-------	---------------	---	----	------------

Conforme Quadro de quantitativos da Prancha 07/07 = 118.250,00 kg

11.13	11.016.0201-A	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES,VIADUTOS,PASSARELAS,CONSIDERANDO A MONTAGEM E TODOS OS MATERIAIS E SERVICOS NECESSARIOS,INCLUSIVE PINTURA PROTETORA E EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO ACO	KG	118.250,00
-------	---------------	--	----	------------

Conforme Quadro de quantitativos da Prancha 07/07 = 118.250,00 kg

11.14	11.031.0011-A	PRE-LAJE COM PAINEL TRELICADO,MACICA,PARA VAO ATE 5,20M,PARATRAFEGO PESADO,CARGA PERMANENTE DE 7,50KN/M2,EXCLUSIVE CAPEAMENTO E ARMACAO NEGATIVA E POSITIVA ADICIONAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	291,00
-------	---------------	---	----	--------

Calçadas Comprimento 30,00 m x Largura 9,70 m x Quantidade 1,00 un Total 291,00 m²

14 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS

14.1	14.002.0206-A	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"X3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE),CORRIMAO EM DUAS BARRAS SUPERPOSTAS DE 3"X1/2" E 2"X3/8",BARRAS VERTICAIS DE 1/2"X1/2" ESPACADAS DE 6CM,SOLDADAS NO CORRIMAO E NA BARRA INFERIOR,ESTA DE 2"X1/2",A 10CM DO PISO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00
------	---------------	--	---	-------

Guarda-Corpo Comprimento 30,00 m x Lados 1,00 un = Total 30,00 m

De acordo,


MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0


Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula 24426

7369424

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

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

22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
----	---------------------	--	--	--

22.1.1	05.105.0130-A	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR.,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	6,00
--------	---------------	---	-----	------

Quantidade 1,00 un x Prazo 12,00 meses = 12,00 mês x Presença 50% = 6,00 mês

22.1.2	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
--------	---------------	--	-----	-------

Quantidade 1,00 un x Prazo 12,00 meses = 12,00 mês

22.1.3	05.105.0126-A	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
--------	---------------	---	-----	-------

Quantidade 1,00 un x Prazo 12,00 meses = 12,00 mês

22.1.4	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	12,00
--------	---------------	---	-----	-------

Quantidade 1,00 un x Prazo 12,00 meses = 12,00 mês

De acordo,

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPESO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretaria de Infraestrutura
Matrícula: 864426

7384424

Distância Média de Transporte



Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ			
Município	Magé			
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá			
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades			
Extensão da Ponte	30,00 m			

NATUREZA	EMPRESA	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM	LINK DO GOOGLE MAPS	DISTÂNCIA OPÇÃO 1 (KM)	DISTÂNCIA OPÇÃO 2 (KM)	DISTÂNCIA OPÇÃO 3 (KM)	DISTÂNCIA MÉDIA (KM)
REFERÊNCIA	OBRA							

					DMT DA LOCAÇÃO DE CONTAINER =				35,67
LOCAÇÃO DE CONTAINER	CONTAINER CONTRIO	Rua do Alho, 255 - Penha Circular, Rio de Janeiro - RJ, 21011-000	-22.817560963892742, -43.28180266714909	https://maps.app.goo.gl/KT17TQ3Y9ey5hzwk9	36,70	36,70			36,70
LOCAÇÃO DE CONTAINER	MULTITEINER	Rua Bitencourt Sampaio, 188 - Ramos, Rio de Janeiro - RJ, 21044-260	-22.853908128824493, -43.246226164191526	https://maps.app.goo.gl/LGaQh7DgtPNnKXy9	33,50	33,50			33,50
LOCAÇÃO DE CONTAINER	BRASTEINER	Rua do Alho, 261 - Penha Circular, Rio de Janeiro - RJ, 21011-000	-22.817085865465604, -43.281577401721385	https://maps.app.goo.gl/E4sBsjgWAd7s4NmD7	36,80				36,80

					DMT DO BOTA-FORA =				63,04
BOTA-FORA	BOTAFORA LSM LTDA	R. Marquês de Resende, 1 - Jardim Catarina, São Gonçalo - RJ, 24716-253	-22.785838687795113, -43.01292820418181	https://maps.app.goo.gl/ZsZxuyRX5gDtxaFM8	55,70	50,40	75,40		60,50
BOTA-FORA	CTR - SÃO GONÇALO	Ipiiba, São Gonçalo - RJ, 24738-295	-22.85550179280515, -42.98298200417974	https://maps.app.goo.gl/ctu5nB5JEgP754dBA	60,80	75,30	57,10		64,40
BOTA-FORA	ECOPARQUE SÃO GONÇALO	Av. Profa. Aida de Souza Faria, s/n - Ipiiba, São Gonçalo - RJ, 24742-445	-22.846482098994507, -42.99907260929404	https://maps.app.goo.gl/PiSysd4fd331aDzt8	61,90	72,60	58,20		64,23

					DMT DA USINA DE ASFALTO =				66,98
USINA DE ASFALTO	USINA DE ASFALTO DA R.C. VIEIRA	R. Salvatori, 2180 - Rocha, São Gonçalo - RJ, 24422-120*	-22.84320864678268, -43.02514967015842	https://maps.app.goo.gl/Vs5orQWcmr282e9r9	60,80	72,00	57,10		63,30
USINA DE ASFALTO	USINA ESTRELA	Anaia Pequeno, São Gonçalo - RJ	-22.86906012278493, -42.988368304179254	https://maps.app.goo.gl/xGu4CMMKTKvdKp58	69,00	76,00	65,30		70,10
USINA DE ASFALTO	USINA DE ASFALTO DA RDA CONSTRUÇÕES	Rod. Governador Mário Covas, 1877 - Retiro São Joaquim Itaboraí - RJ	-22.744779779369416, -42.809864533018455	https://maps.app.goo.gl/bAiUod9zQhnmK8Ys5	69,40	65,70			67,55

					DMT TOPOGRAFIA =				47,00
TOPOGRAFIA	AV. BRASIL, 0	Av. Brasil, 0 - São Cristóvão, Rio de Janeiro	-22.888833940646563, -43.2185595714327	https://maps.app.goo.gl/C8nFJHxRZY9jpQxY6	46,10	47,90			47,00

					DMT DE ANDAIMES =				16,98
ANDAIMES	BETO ANDAIMES	R. Francelina Ullmann, 85 - Magé, RJ, 25901-670	-22.64962856838458, -43.03198462740567	https://maps.app.goo.gl/cCw8uZSP6EDdGM19	24,00	23,10			23,55
ANDAIMES	PORTO REAL LOCAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Estr. Nova de Mauá, 2638 - Leque Azul, Magé - RJ, 25903-587	-22.675286737085763, -43.16620681602573	https://maps.app.goo.gl/F66MJsUku3up6Kwu7	10,40				10,40

De acordo,

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 364426

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

DMT DE REFERÊNCIA ADOTADO

LOCAÇÃO DE CONTAINER	36,00 km
BOTA FORA	64,00 km
USINA DE ASFALTO	67,00 km
TOPOGRAFIA	47,00 km
ANDAIMES	17,00 km

Resumo de Valores

CIDADES



GOV RJ



MAGÉ
PREFEITURA
Governando com Amor!

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Município	Magé	Mês Base	07/2024
Endereço	Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	BDI S/ DES.	21,31%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	Prazo	360 dias

ITEM	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO	
		VALOR	%	VALOR	%
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 94.671,51	1,52%	R\$ 83.495,06	1,44%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 176.575,40	2,83%	R\$ 169.414,63	2,91%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 40.267,38	0,65%	R\$ 37.349,02	0,64%
4	TRANSPORTE	R\$ 136.665,19	2,19%	R\$ 133.590,43	2,30%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 573.714,63	9,21%	R\$ 545.863,45	9,39%
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 61.143,37	0,98%	R\$ 56.929,21	0,98%
10	FUNDAÇÕES	R\$ 266.412,60	4,27%	R\$ 264.508,92	4,55%
11	ESTRUTURAS	R\$ 4.450.022,79	71,40%	R\$ 4.140.713,03	71,24%
14	ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS	R\$ 36.183,90	0,58%	R\$ 32.679,90	0,56%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 369.452,02	5,93%	R\$ 320.121,38	5,51%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 27.344,16	0,44%	R\$ 27.344,16	0,47%
TOTAL SEM BDI		R\$ 6.232.452,95	100,00%	R\$ 5.812.009,19	100,00%
BDI		R\$ 1.328.135,72	21,31%	R\$ 1.604.114,53	27,60%
TOTAL COM BDI		R\$ 7.560.588,67		R\$ 7.416.123,72	

PLANILHA COM MENOR VALOR		R\$	7.416.123,72
		Com Desoneração	
VALOR TOTAL S/ BDI:		R\$	5.812.009,19
BDI:	27,60%	R\$	1.604.114,53
VALOR TOTAL C/ BDI:		R\$	7.416.123,72
EXTENSÃO DA PONTE		30,00 m	
VALOR POR M:		R\$	247.204,12
PRAZO DA OBRA:	360	DIAS	

De acordo,

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Ricardo Gustavo de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 364426

7364424

Quadro Analítico do BDI

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Município	Magé	Mês Base	07/2024
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá	BDI S/ DES.	21,31%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	Prazo	360 dias

Município de Magé - ALÍQUOTA DE ISS: 5%

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

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\$ 6.232.452,95	R\$ 5.812.009,19

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	0,0865	0,0865
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	0,0450
Percentuais do BDI	21,31%	27,60%

Notas:

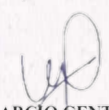
- 1) Para enquadramento do BDI em cada tipo de obra, verificar a preponderância dos serviços
- 2) ** Impostos sobre o faturamento:

ISS	5%
COFINS	3%
PIS	0,65%
TOTAL	8,65%

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.

De acordo,


MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0


Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 364426

7364929

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

RESUMO / CONFERE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	TOTAL (R\$)	PESO PARA CURVA ABC
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 5.812.009,19		
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 320.121,38		
	VALOR TOTAL DESCONTADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 27.344,16		
	CONFERE	R\$ 5.464.543,65		100%

ITEM	DESCRIÇÃO	CONCEITO	%	ITENS
11.13	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES	A	80%	6
11.12	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES	B	95%	19
5.3	DEMOLICAO E REMOCAO COM MACARICO E GUINDASTES,DE ESTRUTURASMETALICAS OU SIMILARES DE C	C	100%	49
10.1	ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO,CENTRIFUGADA,MEDIDA APARTIR DA COTA DE ARRASAM	TOTAL		74

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
11.13	11.016.0201-A	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES,VIADUTOS,PASSARELAS,CONSIDERANDO A MONTAGEM E TODOS OS MATERIAIS E SERVICOS NECESSARIOS,INCLUSIVE PINTURA PROTETORA E EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO ACO	KG	118.250,00	R\$ 17,08	R\$ 2.019.710,00	36,9603%	36,96027%	A
11.12	11.016.0200-A	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES,VIADUTOS,PASSARELAS,CONSIDERANDO APENAS O FORNECIMENTO DO ACO,EXCLUSIVE MONTAGEM	KG	118.250,00	R\$ 14,02	R\$ 1.657.865,00	30,3386%	67,29885%	A
5.3	05.002.0075-A	DEMOLICAO E REMOCAO COM MACARICO E GUINDASTES,DE ESTRUTURASMETALICAS OU SIMILARES DE CHAPAS DE ACO,MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO	T	337,50	R\$ 716,08	R\$ 241.577,00	4,4228%	71,72149%	A
10.1	10.004.0182-A	ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO,CENTRIFUGADA,MEDIDA APARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO,EXCLUSIVE EMENDAS,CRAVACAO E TRANSPORTE DO BATE-ESTACAS,Ø=38CM,PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL DE ATE 1600KN(100TF),FORNECIMENTO	M	540,00	R\$ 275,32	R\$ 148.672,80	2,7207%	74,44217%	A
11.8	11.025.0014-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=40MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO	M3	168,66	R\$ 770,04	R\$ 129.871,09	2,3768%	76,81878%	A
5.14	20.198.0001-A	PONTE BRANCA,EM MADEIRA DE LEI,SOBRE ESTACAS DE EUCALPTO,FORNECIMENTO,COLOCACAO E ARRANCAMENTO	M2	60,00	R\$ 2.117,50	R\$ 127.050,00	2,3250%	79,14377%	A
5.4	05.010.0005-A	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	CVxH	16.080,52	R\$ 6,17	R\$ 99.216,78	1,8156%	80,95942%	B
10.2	10.004.0230-A	CRAVACAO DE ESTACA PRE-FABRICADA DE CONCRETO,INCLUSIVE BATE-ESTACAS (VIDE TRANSPORTE NA FAMILIA 04.025),MEDIDA A PARTIRDO NIVEL DE OPERACAO DO BATE-ESTACAS PARA CARGA DE TRABALHODE COMPRESSAO AXIAL DE ATE 1300KN (130TF)	M	540,00	R\$ 164,80	R\$ 88.992,00	1,6285%	82,58795%	B
11.14	11.031.0011-A	PRE-LAJE COM PAINEL TRELICADO,MACICA,PARA VAO ATE 5,20M,PARATRAFEGO PESADO,CARGA PERMANENTE DE 7,50KN/M2,EXCLUSIVE CAPEAMENTO E ARMACAO NEGATIVA E POSITIVA ADICIONAL.FORNECIMENTOE ASSENTAMENTO	M2	291,00	R\$ 300,98	R\$ 87.585,18	1,6028%	84,19074%	B
11.5	11.009.0014-B	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	KG	10.793,92	R\$ 7,27	R\$ 78.471,79	1,4360%	85,62676%	B
4.6	04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	74.786,05	R\$ 0,78	R\$ 58.333,11	1,0675%	86,69424%	B
11.7	11.011.0030-B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	10.793,92	R\$ 4,50	R\$ 48.572,84	0,8889%	87,58311%	B
11.2	11.005.0005-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 1 VEZ PARA VIADUTOS,INCLUINDO PECAS DE TRANSFERENCIA PARA ESCORAMENTO METALICO,EXCLUSIVE ESTE,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DESMOLDAGEM	M2	211,49	R\$ 228,82	R\$ 48.392,45	0,8856%	88,46868%	B
8.1	08.034.0020-A	GUARDA-RODAS DE CONCRETO ARMADO,CONFECCIONADO C/CONCRETO PREPARADO EM USINA DOSADORA TIPO VERTICAL,DOSADO P/FCK=25MPA E6% DE MICROSIlica E FORMA TRAPEZOIDAL,TIPO NEW JERSEY,C/15CM DE TOPO,38CM DE BASE E 90,50CM DE ALTURA,COMPREENDENDO MATMATERIAIS,LANCAMENTO,COLOC.NA FORMA E ADENSAMENTO MECANICO,ENGASTADO EM SOBRELAJE,EXCL.ESTA,INCL.ARMADURA DE ENGASTE	M	60,00	R\$ 751,77	R\$ 45.106,20	0,8254%	89,29412%	B
1.10	01.050.0230-A	PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (PONTES,VIADUTOS E PASSARELAS) EM CONCRETO ARMADO E/OUPTENDIDO OU ESTRUTURA DE ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	281,00	R\$ 151,80	R\$ 44.173,80	0,8084%	90,10249%	B
14.1	14.002.0206-A	GUARDA-CORPO DE FERRO EM LANCES DE 3,00 A 4,00M E 1,00M DE ALTURA,COM 4 MONTANTES DE BARRAS DE 2"x3/4",CHUMBADOS NO CONCRETO (EXCLUSIVE ESTE),CORRIMAO EM DUAS BARRAS SUPERPOSTAS DE3"x1/2" E 2"x3/8",BARRAS VERTICAIS DE 1/2"x1/2" ESPACADAS DE 6CM,SOLDADAS NO CORRIMAO E NA BARRA INFERIOR,ESTA DE 2"x1/2",A 10CM DO PISO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	30,00	R\$ 1.089,33	R\$ 32.679,90	0,5980%	90,70052%	B
5.5	05.080.0020-A	ENSECADERIA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATE 4,00M,O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 80 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO,MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M2	336,00	R\$ 93,33	R\$ 31.358,88	0,5739%	91,27439%	B
2.13	02.006.0050-A	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	UNXMS	24,00	R\$ 1.250,00	R\$ 30.000,00	0,5490%	91,82338%	B
4.1	04.025.0205-A	TRANSPORTE ATE 25KM,MONTAGEM E DESMONTAGEM DE BATE-ESTACAS COM MARTELO PESANDO ATE 2,5T,COM TORRE,INCLUSIVE HORAS IMPRODUATIVAS DA EQUIPE E DO EQUIPAMENTO NA IDA,VOLTA,NA MONTAGEM ENA DESMONTAGEM,PARA DISTANCIA ALEM DE 25KM,ACRESCENTAR 0,5%PARA CADA KM ADICIONAL	UN	1,00	R\$ 28.937,36	R\$ 28.937,36	0,5295%	92,35293%	B
2.2	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICANEL),PIESCRIITORIO CWC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPRE.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)	UNXMS	24,00	R\$ 1.190,00	R\$ 28.560,00	0,5226%	92,87557%	B

De acordo,

Ricardo Guedes de Figueiredo
Secretaria de Infraestrutura
Matrícula 364426

7369424

MARCIO GENTIL
Superintendente

CURVA ABC
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Pregos	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virgínia Lane, no bairro Piabetá	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES,	27,00%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF,	-
		Prazo	360 dias

RESUMO / CONFERE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PESO PARA CURVA ABC
22	VALOR TOTAL	R\$ 5.812.009,19	
23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 320.121,38	
	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 27.344,16	
	VALOR TOTAL DESCONTADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.464.543,65	100%
	CONFERE	R\$	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO
11.13	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES
11.12	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESPECIAL,RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR),PARA PONTES
5.3	DEMOLICAO E REMOCAO COM MACARICO E GUINDASTES,DE ESTRUTURASMETALICAS OU SIMILARES DE C
10.1	ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO,CENTRIFUGADA,MEDIDA APARTIR DA COTA DE ARRASAM

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	6
B	95%	19
C	100%	49
TOTAL		74

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
2.5	02.004.0004-A	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3",COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM,FIBROCIMENTO,EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG.,PROJ.Nº2007/EMOP,ESCRTORIO,SANITARIOS,DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES	M2	60,00	R\$ 428,08	R\$ 25.683,60	0,4700%	93,34557%	B
2.3	02.006.0030-A	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	12,00	R\$ 1.751,00	R\$ 21.012,00	0,3845%	93,73009%	B
11.4	11.009.0013-A	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18,FORNECIMENTO	KG	2.698,48	R\$ 7,56	R\$ 20.400,50	0,3733%	94,10341%	B
2.4	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	60,00	R\$ 323,68	R\$ 19.420,80	0,3554%	94,45881%	B
4.7	TC09.05.0700 -	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelaada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente, (desonerado)	t	1.143,25	R\$ 15,78	R\$ 18.040,48	0,3301%	94,78895%	B
2.8	02.016.0004-A	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSÃO(15KV),PARA 45KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00	R\$ 16.846,80	R\$ 16.846,80	0,3083%	95,09724%	C
11.11	11.036.0002-B	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE,FRETADO,INCLUSIVE PREPARO DO BERCO,FORNECIMENTO E COLOCACAO	DM3	132,30	R\$ 125,00	R\$ 16.537,50	0,3026%	95,39987%	C
5.2	05.002.0063-A	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCAVADEIRA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	247,00	R\$ 61,96	R\$ 15.304,12	0,2801%	95,67993%	C
3.4	03.011.0015-B	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	627,52	R\$ 23,90	R\$ 14.997,82	0,2745%	95,95439%	C
10.4	10.004.0285-A	EMENDA METALICA EM ESTACA PRE-FABRICADA,PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL DE ATE 950KN(95TF)	UN	72,00	R\$ 200,85	R\$ 14.461,20	0,2646%	96,21903%	C
11.6	11.011.0029-A	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	2.698,48	R\$ 5,15	R\$ 13.897,17	0,2543%	96,47334%	C
10.3	10.012.0010-A	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL DE 950 A 1.300KN	UN	36,00	R\$ 343,97	R\$ 12.382,92	0,2266%	96,69995%	C
2.1	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECCAO,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	R\$ 36,98	R\$ 12.206,70	0,2234%	96,92333%	C
1.3	01.009.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	R\$ 11.921,20	R\$ 11.921,20	0,2182%	97,14148%	C
8.2	08.015.0060-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES/ESPECIFICACOESDO CONTRATANTE,COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	24,15	R\$ 470,87	R\$ 11.371,51	0,2081%	97,34958%	C
1.5	01.004.0005-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	16,00	R\$ 680,31	R\$ 10.884,96	0,1992%	97,54877%	C
4.11	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOSEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	4.191,52	R\$ 2,59	R\$ 10.856,03	0,1987%	97,74744%	C
3.3	03.020.0070-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	240,00	R\$ 39,49	R\$ 9.477,60	0,1734%	97,92087%	C
5.12	05.005.0025-A	ANDAIME SUSPENSO DE MADEIRA,PENDENTE DA ESTRUTURA POR CABOSDE ACO DE 3/8",INCLUSIVE PLATAFORMA DE MADEIRA E PERFURACAO DA LAJE DE CONCRETO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2	64,00	R\$ 145,26	R\$ 9.296,64	0,1701%	98,09100%	C
4.3	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	216,00	R\$ 35,93	R\$ 7.760,88	0,1420%	98,23302%	C
11.3	11.004.0066-A	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	M2	211,49	R\$ 36,03	R\$ 7.619,87	0,1394%	98,37246%	C
5.9	05.006.0001-B	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	M2XMES	217,35	R\$ 34,34	R\$ 7.463,79	0,1366%	98,50905%	C
3.2	03.020.0065-B	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 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	240,00	R\$ 28,68	R\$ 6.883,20	0,1260%	98,63501%	C
3.1	03.020.0060-B	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 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M3	240,00	R\$ 24,96	R\$ 5.990,40	0,1096%	98,74463%	C

Ricardo Gomes de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 354426

MARCIO GENTIL

Superintendente

SUPPEO/SUPPROJ/SECID

CURVA ABC

ID 51.22545-0

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETA, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preços	EMOP: SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabeta	Mês Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,60%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

RESUMO / CONFERE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	TOTAL (R\$)	PESO PARA CURVA ABC
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 5.812.009,19		
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 320.121,38		
	VALOR TOTAL DESCONTADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 27.344,16		
	CONFERE	R\$ 5.464.543,65		100%

0,00

ITEM	ITENS DE MAIOR RELEVANCIA
11.13	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESPECIAL, RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR), PARA PONTES
11.12	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESPECIAL, RESISTENTE A CORROSAO(USI-SAC OU SIMILAR), PARA PONTES
5.3	DEMOLICAO E REMOCAO COM MACARICO E GUINDASTES, DE ESTRUTURAS METALICAS OU SIMILARES DE C
10.1	ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, CENTRIFUGADA, MEDIDA APARTIR DA COTA DE ARRASAM

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	6
B	95%	19
C	100%	49
TOTAL		74

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
11.10	11.018.0020-A	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDACAO, PARA OBRAS DE ARTE, MOVIMENTOS DE -10 A +20MM, INCLUSIVE LABIOS POLIMERICOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO. O CUSTO NAO INCLUI: CORTE E REMOCAO DO PAVIMENTO, APOCOAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERCOS	M	29,10	R\$ 189,00	R\$ 5.499,90	0,1006%	98,84528%	C
5.1	05.002.0006-B	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 10CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M2	135,00	R\$ 39,11	R\$ 5.279,85	0,0966%	98,94190%	C
1.4	01.002.0007-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE WIDIA, EM SOLO, DIAMETRO H, VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda em cada furo	M	32,00	R\$ 163,49	R\$ 5.231,68	0,0957%	99,03764%	C
2.6	02.015.0001-A	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\$ 4.587,55	R\$ 4.587,55	0,0840%	99,12159%	C
11.9	11.015.0003-A	ADITIVO PLASTIFICANTE, RETARDADOR E DENSIFICADOR, LIQUIDO, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORCAO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	590,29	R\$ 7,38	R\$ 4.356,35	0,0797%	99,20131%	C
2.10	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00	R\$ 266,17	R\$ 4.290,72	0,0785%	99,27983%	C
5.10	05.007.0007-A	LOCACAO DE PASSARELA METALICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METALICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2XMES	46,80	R\$ 88,20	R\$ 4.127,76	0,0755%	99,35537%	C
4.5	04.012.0076-B	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	1.143,25	R\$ 3,55	R\$ 4.058,53	0,0743%	99,42964%	C
1.8	01.001.0150-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	168,66	R\$ 23,11	R\$ 3.897,61	0,0713%	99,50096%	C
4.10	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	62,56	R\$ 52,42	R\$ 3.279,39	0,0600%	99,56098%	C
2.12	02.030.0025-A	CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL), NA COR BRANCA, COM PAINEL DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSOES (1,15X0,61M), PERMITINDO ADAPTACAO DE ATÉ 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSÓRIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMES	24,00	R\$ 124,79	R\$ 2.994,96	0,0548%	99,61578%	C
1.1	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	160,00	R\$ 18,02	R\$ 2.883,20	0,0528%	99,66855%	C
1.9	01.001.0248-A	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS, CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS, CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 100KM, ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES, MEDIDO POR TONELADA DE AÇO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO	T	13,49	R\$ 173,11	R\$ 2.335,66	0,0427%	99,71129%	C
2.7	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BARRA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIADOR	UN	1,00	R\$ 2.225,91	R\$ 2.225,91	0,0407%	99,75202%	C
1.7	01.018.0002-A	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO, INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	M	79,40	R\$ 24,54	R\$ 1.948,47	0,0357%	99,78768%	C
11.1	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,36	R\$ 574,79	R\$ 1.933,58	0,0354%	99,82306%	C
5.11	05.008.0001-A	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	217,35	R\$ 7,21	R\$ 1.567,09	0,0287%	99,85174%	C
4.4	04.016.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	1.143,25	R\$ 1,37	R\$ 1.566,25	0,0287%	99,88040%	C
2.9	02.030.0005-A	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	15,00	R\$ 99,86	R\$ 1.497,90	0,0274%	99,90781%	C
5.8	05.020.0025-A	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, EM VIAS RODOVIARIAS, COM UTILIZACAO DE PISTOLA PNEUMATICA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	26,06	R\$ 49,04	R\$ 1.277,98	0,0234%	99,93120%	C
5.13	05.005.0018-A	RESCADA DE MADEIRA DE 3" EXECUTADA SOBRE TERRENO COM INCLINACAO MEDIA ATÉ 45°, COM 0,80M DE LARGURA, CONSIDERANDO 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA, EXCLUSIVE ANCORAGEM	M	10,00	R\$ 99,15	R\$ 991,50	0,0181%	99,94934%	C
5.6	05.015.0050-A	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS, EM CHAPA DE AÇO Nº16, TRATADA QUIMICAMENTE, INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO, APLICACAO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO E PELICULA PARA LEGENDA FIXADA ATRAVES DE CASTANHAS DUPLAS EM POSTE DE CONCRETO ARMADO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	1,49	R\$ 525,13	R\$ 782,44	0,0143%	99,96366%	C
4.2	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	6,00	R\$ 92,47	R\$ 554,82	0,0102%	99,97382%	C
5.7	05.020.0010-A	SINALIZACAO HORIZONTAL, MECANICA, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS RODOVIARIAS, APLICADA COM PISTOLA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 15405 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	M2	9,00	R\$ 52,18	R\$ 469,62	De acordo, 0,0086%	99,98241%	C

Ricardo Guimaraes de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Telefone: 364426

736424

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECRETARIA ABC
ID 51.22545-0

Objeto	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO DA PONTE - PONTE VIRGINIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ	Encargos	Com Desoneração
Município	Magé	Ref. Preço	EMOP: SCO-RIO
Endereço	Rua Guarani com Av. Virginia Lane, no bairro Piabetá	Mes Base	07/2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades	BDI C/ DES.	27,00%
Extensão da Ponte	30,00 m	BDI DIF.	-
		Prazo	360 dias

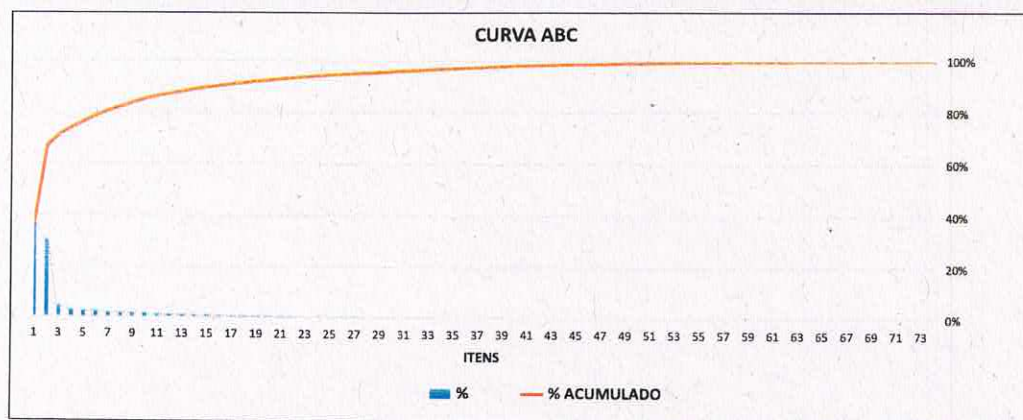
RESUMO / CONFERE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PESO PARA CURVA ABC
	VALOR TOTAL	R\$ 5.812.009,19	
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 320.121,38	
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 27.344,16	
	VALOR TOTAL DESCONTADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.464.543,65	100%
	CONFERE	R\$ -	0,00

ITEM	ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA
11.13	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESPECIAL, RESISTENTE A CORROSÃO (USI-SAC OU SIMILAR), PARA PONTES
11.12	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESPECIAL, RESISTENTE A CORROSÃO (USI-SAC OU SIMILAR), PARA PONTES
5.3	DEMOLICÃO E REMOÇÃO COM MACARICO E GUINDASTES, DE ESTRUTURAS METÁLICAS OU SIMILARES DE
10.1	ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, CENTRIFUGADA, MEDIDA A PARTIR DA COTA DE ARRASAM

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	6
B	95%	19
C	100%	49
TOTAL		74

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
8.3	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	210,00	R\$ 2,15	R\$ 451,50	0,0083%	99,99067%	C
1.6	01.016.0070-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM, MEDIDO POR KM EXCEDENTE, A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV. BRASIL)	KM	27,00	R\$ 7,44	R\$ 200,88	0,0037%	99,99435%	C
4.8	04.020.0122-A	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VER ITEM 04.021.0010)	M2XKM	795,60	R\$ 0,20	R\$ 159,12	0,0029%	99,99726%	C
2.11	02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	100,80	R\$ 0,87	R\$ 87,69	0,0016%	99,99886%	C
4.9	04.021.0010-A	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	46,80	R\$ 0,95	R\$ 44,46	0,0008%	99,99968%	C
1.2	22.020.0120-A	LIMPEZA MANUAL DE MATERIAIS DIVERSOS EM ÁREA DE MANGUEZAL (LIXO)	M2	160,00	R\$ 0,11	R\$ 17,60	0,0003%	100,00000%	C



Ricardo Queiroz de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
MAGÉ - 364426

De acordo,

MARCIO GENTIL
Superintendente
SUPPEO/SUBPROJ/SECID
ID 51.22545-0

7364924