

Resumo de Valores



Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI S/ DES:	18,71%
Natureza	Recap	BDI C/ DES:	24,72%
Extensão de via	160,00 km	Prazo	360 dias

Item	Descrição	SEM DESONERAÇÃO			COM DESONERAÇÃO		
		SUBTOTAL S/BDI	SUBTOTAL C/BDI	%	SUBTOTAL S/BDI	SUBTOTAL C/BDI	%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 488.559,80	R\$ 579.969,30	0,50%	R\$ 458.237,34	R\$ 571.513,57	0,48%
4	TRANSPORTE	R\$ 5.267.356,26	R\$ 6.252.878,58	5,41%	R\$ 5.198.916,50	R\$ 6.484.088,63	5,47%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 12.312.160,00	R\$ 14.615.765,13	12,64%	R\$ 12.040.640,00	R\$ 15.017.086,20	12,66%
8	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 62.308.776,00	R\$ 70.239.432,22	60,75%	R\$ 61.733.528,00	R\$ 72.998.639,93	61,56%
13	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 17.285.760,00	R\$ 20.132.640,00	17,41%	R\$ 16.030.080,00	R\$ 19.576.800,00	16,51%
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.685.232,33	R\$ 2.000.539,29	1,73%	R\$ 1.479.122,67	R\$ 1.844.761,79	1,56%
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.588.605,12	R\$ 1.792.423,15	1,55%	R\$ 1.762.696,80	R\$ 2.089.500,78	1,76%
TOTAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ BDI	
		R\$ 100.936.449,51	R\$ 115.613.647,67	100,00%	R\$ 98.703.221,31	R\$ 118.582.390,90	100,00%

PLANILHA COM MENOR VALOR		R\$ 115.613.647,67
		Sem Desoneração
VALOR TOTAL S/ BDI:		R\$ 100.936.449,51
BDI:		R\$ 14.677.198,16
VALOR TOTAL C/ BDI:		R\$ 115.613.647,67
EXTENSÃO DE VIA		160,00 km
VALOR POR KM:		R\$ 722.585,30
PRAZO DA OBRA:		360 DIAS

Quadro Análítico do BDI

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Recap	BDI C/ DES.	24,72%
Extensão de via	160,00 km	Prazo	360 dias

Município de Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá -
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\$ 100.936.449,51	R\$ 98.703.221,31

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	0,0450
Percentuais do BDI	18,71%	24,72%

Tipo de Obra	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	0,0450
Percentuais do BDI	9,81%	15,18%

BDI DIFERENCIADO (SE HOUVER)	SERVIÇOS COM CUSTOS ADMINISTRATIVOS MENORES	
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	0,0665	0,0665
Seguro garantia	0,0035	0,0035
Despesas financeiras	0,0055	0,0055
Risco	0,0035	0,0035
Lucro	0,0300	0,0300
INSS (Lei 13161/15)	0,0000	0,0450
Percentuais do BDI	12,83%	18,54%

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.

4) Para os itens pertencentes a faixa "A" da Curva ABC, foram calculados os BDI's a parte, conforme anexo de composições.

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Recap	BDI FOR. S/ DES.	9,81%
Extensão de via	160,00 km	BDI DIF. S/ DES.	12,83%
		Prazo	360 dias

RESUMO / CONFERE			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PESO PARA CURVA ABC
	VALOR TOTAL	R\$ 115.613.647,67	
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.000.539,29	
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.792.423,15	
	VALOR TOTAL DESCONTADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 111.820.685,23	100%
	CONFERE	-R\$ 0,00	0,00

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA		
ITEM	DESCRIÇÃO	
8.1	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACOF	
13.1	RECOMPOSICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES,COM RESISTENCIA DE15MPA,COM 8CM DE ESPESSURA,	
5.1	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA,EM CONCRETO ASFALTICO,EM AREAS SEM INTERFERENC	
4.5	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TA	

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	2
B	95%	2
C	100%	19
TOTAL		23

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
8.1	08.015.0060-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES/ESPECIFICACOESDO CONTRATANTE,COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICAS E OS MATERIAIS,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	128.800,00	R\$ 463,97	R\$ 67.212.992,00	60,1078%	60,108%	A
13.1	13.301.0510-0	RECOMPOSICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES,COM RESISTENCIA DE15MPA,COM 8CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DO PISO	M2	144.000,00	R\$ 120,04	R\$ 20.132.640,00	18,0044%	78,112%	A
5.1	05.022.0018-0	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA,EM CONCRETO ASFALTICO,EM AREAS SEM INTERFERENCIA,COM ESPESSURA DE ATE 5CM,INCLUSIVECOLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHAO BASCULANTE,EXCLUSIVETRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA(VIDE FAMILIA 04.005).O ITEM INCLUI MAO-DE-OBRA COM HORARIO DIURNO	M2	1.120.000,00	R\$ 7,72	R\$ 10.264.141,44	9,1791%	87,291%	B
4.5	04.005.0161-0	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 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	5.733.280,00	R\$ 0,78	R\$ 5.308.661,81	4,7475%	92,039%	B
5.2	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 NORMADNT 100/2018-ES.	M2	48.000,00	R\$ 76,37	R\$ 4.351.623,69	3,8916%	95,930%	C
8.2	08.026.0002-0	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	M2	1.120.000,00	R\$ 2,15	R\$ 2.858.536,80	2,5564%	98,487%	C
4.6	TC10.05.0700	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.	T	27.648,00	R\$ 15,78	R\$ 517.914,44	0,4632%	98,950%	C
4.4	04.012.0071-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	27.648,00	R\$ 11,23	R\$ 368.579,16	0,3296%	99,280%	C
2.9	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	2.667,00	R\$ 102,01	R\$ 322.963,22	0,2888%	99,568%	C
8.3	20.012.0020-0	RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M	32.000,00	R\$ 4,42	R\$ 167.903,42	0,1502%	99,719%	C
2.4	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	60,00	R\$ 1.300,00	R\$ 92.593,80	0,0828%	99,801%	C
2.5	02.010.0001-0	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	132,00	R\$ 345,63	R\$ 54.159,25	0,0484%	99,850%	C
4.3	04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL 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	27.648,00	R\$ 1,38	R\$ 45.292,89	0,0405%	99,890%	C
2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO CWC,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	24,00	R\$ 1.200,00	R\$ 34.188,48	0,0306%	99,921%	C
2.3	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	12,00	R\$ 1.669,32	R\$ 23.779,79	0,0213%	99,942%	C
2.8	02.016.0004-0	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 45KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00	R\$ 16.766,29	R\$ 19.903,26	0,0178%	99,960%	C
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	276,00	R\$ 35,88	R\$ 11.755,70	0,0105%	99,970%	C
2.1	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	242,00	R\$ 35,89	R\$ 10.310,41	0,0092%	99,980%	C
2.11	02.030.0025-0	CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL),NA COR BRANCA,COM PANEIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSOES (1,15X0,61)M,PERMITINDO ADAPTACAO DE ATE 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS,DE ACORDO COM O MANUALDA CET-RIO,COM MAIS ACESSORIOS,INCLUINDO 1 PISCA ALERTA,PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMES	48,00	R\$ 124,79	R\$ 7.110,63	0,0064%	99,986%	C
2.10	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	24,00	R\$ 234,90	R\$ 6.692,39	0,0060%	99,992%	C

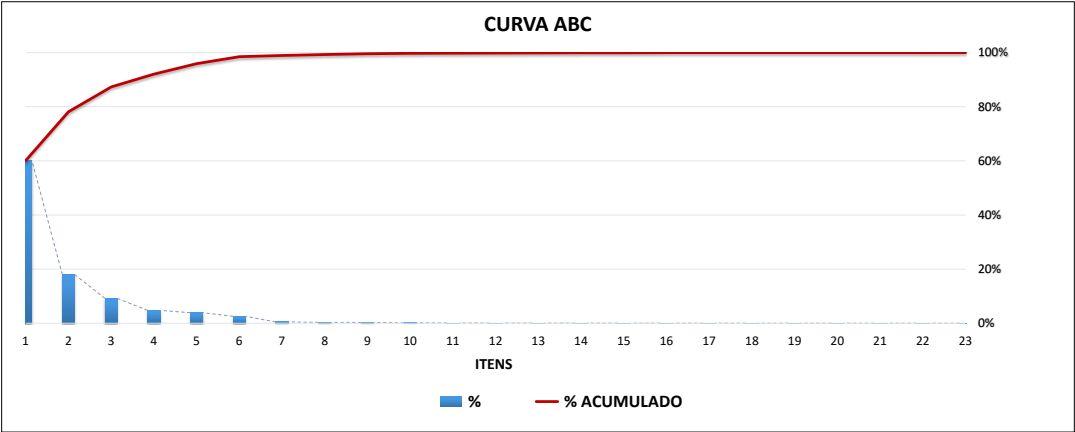
Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Recap	BDI FOR. S/ DES.	9,81%
Extensão de via	160,00 km	BDI DIF. S/ DES.	12,83%
		Prazo	360 dias

RESUMO / CONFERE			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PESO PARA CURVA ABC
	VALOR TOTAL	R\$ 115.613.647,67	
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.000.539,29	
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.792.423,15	
	VALOR TOTAL DESCONTADO ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 111.820.685,23	
	CONFERE	-R\$ 0,00	0,00

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA		
ITEM	DESCRIÇÃO	
8.1	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACOF	
13.1	RECOMPOSICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES,COM RESISTENCIA DE15MPA,COM 8CM DE ESPESSURA,	
5.1	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA,EM CONCRETO ASFALTICO,EM AREAS SEM INTERFERENCIA	
4.5	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TA	

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	2
B	95%	2
C	100%	19
TOTAL		23

ITEM	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
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	R\$ 4.694,02	R\$ 5.572,27	0,0050%	99,997%	C
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\$ 2.270,92	R\$ 2.695,80	0,0024%	99,999%	C
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	6,00	R\$ 94,71	R\$ 674,58	0,0006%	100,000%	C



Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Recap	BDI FOR. S/ DES.	9,81%
Extensão de via	160,00 km	BDI DIF. S/ DES.	12,83%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2	CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 488.559,80			R\$ 579.969,30
2.1	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	242,00	R\$ 35,89	R\$ 8.685,38	18,71%	R\$ 10.310,41
2.2	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,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	24,00	R\$ 1.200,00	R\$ 28.800,00	18,71%	R\$ 34.188,48
2.3	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,S UPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	12,00	R\$ 1.669,32	R\$ 20.031,84	18,71%	R\$ 23.779,79
2.4	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	60,00	R\$ 1.300,00	R\$ 78.000,00	18,71%	R\$ 92.593,80
2.5	02.010.0001-0	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	132,00	R\$ 345,63	R\$ 45.623,16	18,71%	R\$ 54.159,25
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	R\$ 4.694,02	R\$ 4.694,02	18,71%	R\$ 5.572,27
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\$ 2.270,92	R\$ 2.270,92	18,71%	R\$ 2.695,80
2.8	02.016.0004-0	ENTRADA DE SERVICO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 45KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00	R\$ 16.766,29	R\$ 16.766,29	18,71%	R\$ 19.903,26
2.9	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	2.667,00	R\$ 102,01	R\$ 272.060,67	18,71%	R\$ 322.963,22
2.10	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER,PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	24,00	R\$ 234,90	R\$ 5.637,60	18,71%	R\$ 6.692,39

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Sem Desoneração
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Região	Metropolitana II	Mês Base	04/2024
Natureza	Recap	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	160,00 km	BDI FOR. S/ DES.	9,81%
		BDI DIF. S/ DES.	12,83%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2.11	02.030.0025-0	CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL),NA COR BRANCA,COM PAINES DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSOES (1,15X0,61)M,PERMITINDO ADAPTACAO DE ATE 2 PISCAS ALERTAS E PLACAS DE SINALIZACOES DIVERSAS,DE ACORDO COM O MANUALDA CET-RIO,COM MAIS ACESSORIOS,INCLUINDO 1 PISCA ALERTA,PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	UNXMES	48,00	R\$ 124,79	R\$ 5.989,92	18,71%	R\$ 7.110,63
4 TRANSPORTE					R\$ 5.267.356,26			R\$ 6.252.878,58
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	6,00	R\$ 94,71	R\$ 568,26	18,71%	R\$ 674,58
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	276,00	R\$ 35,88	R\$ 9.902,88	18,71%	R\$ 11.755,70
4.3	04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL 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	27.648,00	R\$ 1,38	R\$ 38.154,24	18,71%	R\$ 45.292,89
4.4	04.012.0071-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	27.648,00	R\$ 11,23	R\$ 310.487,04	18,71%	R\$ 368.579,16
4.5	04.005.0161-0	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 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	5.733.280,00	R\$ 0,78	R\$ 4.471.958,40	18,71%	R\$ 5.308.661,81
4.6	TC10.05.0700	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESIDUOS 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.	T	27.648,00	R\$ 15,78	R\$ 436.285,44	18,71%	R\$ 517.914,44
5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 12.312.160,00			R\$ 14.615.765,13
5.1	05.022.0018-0	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA,EM CONCRETO ASFALTICO,EM AREAS SEM INTERFERENCIA,COM ESPESSURA DE ATE 5CM,INCLUSIVECOLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHAO BASCULANTE,EXCLUSIVETRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA(VIDE FAMILIA 04.005),O ITEM INCLUI MAO-DE-OBRA COM HORARIO DIURNO	M2	1.120.000,00	R\$ 7,72	R\$ 8.646.400,00	18,71%	R\$ 10.264.141,44
5.2	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	48.000,00	R\$ 76,37	R\$ 3.665.760,00	18,71%	R\$ 4.351.623,69

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Recap	BDI FOR. S/ DES.	9,81%
Extensão de via	160,00 km	BDI DIF. S/ DES.	12,83%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
8		BASES E PAVIMENTOS				R\$ 62.308.776,00		R\$ 70.239.432,22
8.1	08.015.0060-0	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUÇOES/ESPECIFICACOESDO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	T	128.800,00	R\$ 463,97	R\$ 59.759.336,00	12,47%	R\$ 67.212.992,00
8.2	08.026.0002-0	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUÇOES PARA EXECUCAO".DO DER-RJ	M2	1.120.000,00	R\$ 2,15	R\$ 2.408.000,00	18,71%	R\$ 2.858.536,80
8.3	20.012.0020-0	RECUPERACAO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M	32.000,00	R\$ 4,42	R\$ 141.440,00	18,71%	R\$ 167.903,42
13		REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				R\$ 17.285.760,00		R\$ 20.132.640,00
13.1	13.301.0510-0	RECOMPOSICAO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES,COM RESISTENCIA DE15MPA,COM 8CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DO PISO	M2	144.000,00	R\$ 120,04	R\$ 17.285.760,00	16,47%	R\$ 20.132.640,00
22		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.685.232,33		R\$ 2.000.539,29
22.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 16.852,32	R\$ 1.685.232,33	18,71%	R\$ 2.000.539,29
23		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 1.588.605,12		R\$ 1.792.423,15
23.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 15.886,05	R\$ 1.588.605,12	12,83%	R\$ 1.792.423,15
TOTAIS					TOTAL S/BDI		TOTAL C/BDI	
					R\$ 100.936.449,51		R\$ 115.613.647,67	

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Sem Desoneração
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Região	Metropolitana II	Mês Base	04/2024
Natureza	Recap	BDI S/ DES.	18,71%
Extensão de via	160,00 km	BDI FOR. S/ DES.	9,81%
		BDI DIF. S/ DES.	12,83%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
22	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 1.685.232,33		R\$ 2.000.539,29
22.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 16.852,32	R\$ 1.685.232,33	18,71%	R\$ 2.000.539,29

Composição da Administração Local						
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total Parcial
22.1.1	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 29.944,64	R\$ 718.671,36
22.1.2	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 7.826,72	R\$ 187.841,28
22.1.3	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 7.826,72	R\$ 187.841,28
22.1.4	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 3.585,12	R\$ 86.042,88
22.1.5	05.105.0121-0	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 5.566,88	R\$ 133.605,12
22.1.6	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	12,00	R\$ 13.026,00	R\$ 156.312,00
22.1.7	19.004.0045-2	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	2.534,40	R\$ 48,27	R\$ 122.335,48
22.1.8	19.004.0045-4	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	1.689,60	R\$ 7,30	R\$ 12.334,08
22.1.9	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,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	2.371,42	R\$ 33,84	R\$ 80.248,85

Quantificação do item 05.100.0900-0		Valores
Custo total dos itens listados na planilha de administração local		R\$ 1.604.983,48
Percentual determinado	5,00%	R\$ 80.249,17
Valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item		R\$ 33,84
Quantidade do item determinada		2.371,42

Percentual de Administração Local Inserido no Custo Direto		Valores
Valor Total do Orçamento		R\$ 100.936.449,51
Valor da Administração Local		R\$ 1.685.232,33
Percentual recomendado para construção acima de R\$ 1.500.000,00		1,98%
Percentual verificado		1,67%

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Sem Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI S/ DES.	18,71%
Natureza	Recap	BDI FOR. S/ DES.	9,81%
Extensão de via	160,00 km	BDI DIF. S/ DES.	12,83%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
23	ENCARGOS COMPLEMENTARES					R\$ 1.588.605,12		R\$ 1.792.423,15
23.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 15.886,05	R\$ 1.588.605,12	12,83%	R\$ 1.792.423,15

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.

Etap	1	Categoria dos Serviços (Famílias)		Valores	
	A	Pavimentação Asfáltica		R\$ 62.308.776,00	
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem		R\$ 5.267.356,26	
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)		R\$ 0,00	
	D	Drenagem		R\$ 0,00	
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos		R\$ 29.597.920,00	
		SUB-TOTAL		R\$ 97.174.052,26	

Etap	2	Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta		Valores	
	A	Pavimentação Asfáltica		4%	R\$ 2.492.351,04
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem		6%	R\$ 316.041,38
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)		18%	R\$ 0,00
	D	Drenagem		20%	R\$ 0,00
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos		14%	R\$ 4.143.708,80
		SUB-TOTAL			R\$ 6.952.101,22

%				da Mão de Obra direta sobre o valor da obra		7,15%
---	--	--	--	---	--	-------

Etap	3	Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra		Valores	
		Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =		R\$ 97.174.052,26	
	A	Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00		R\$ 6.952.101,22	
	B	Custo horário do oficial, mês de referência	código desonerado = 01968	R\$ 26,73	
	C	Nº de horas/mês		176	
	D	Prazo da obra - meses		12	
		Nº de homens diretos (A/B/C/D)		123	
		Nº de homens diretos		123	
		Nº de homens indiretos (Administração Local)		6	
		Mão de Obra Total		129	
		Adotado Total		100% do efetivo	129
		Adotado Parcial		100% do efetivo	126

Composição do item Encargos complementares								
Item	Código	Descrição	Unidade	Prazo	Quant. / Mês	Quant. Funcionarios	Preço Unitário	Total Parcial
23.1.1	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOS HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	12,00	22,00	129,00	R\$ 9,50	R\$ 323.532,00
23.1.2	05.100.0022-0	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOS HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	12,00	22,00	129,00	R\$ 18,00	R\$ 613.008,00
23.1.3	05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	12,00	1,00	126,00	R\$ 270,00	R\$ 408.240,00
23.1.4	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	12,00	22,00	126,00	R\$ 7,33	R\$ 243.825,12

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Com Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI C/ DES.	24,72%
Natureza	Recap	BDI FOR. C/ DES.	15,18%
Extensão de via	160,00 km	BDI DIF. C/ DES.	18,54%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
2	CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 458.237,34		R\$ 571.513,57
2.1	02.002.0005-A	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	242,00	R\$ 33,84	R\$ 8.189,28	24,72%	R\$ 10.213,67
2.2	02.006.0015-A	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.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	24,00	R\$ 1.200,00	R\$ 28.800,00	24,72%	R\$ 35.919,36
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,S UPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSF.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	12,00	R\$ 1.669,32	R\$ 20.031,84	24,72%	R\$ 24.983,71
2.4	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	UNXMES	60,00	R\$ 1.300,00	R\$ 78.000,00	24,72%	R\$ 97.281,60
2.5	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	132,00	R\$ 309,79	R\$ 40.892,28	24,72%	R\$ 51.000,85
2.6	02.015.0001-A	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	R\$ 4.535,86	R\$ 4.535,86	24,72%	R\$ 5.657,12
2.7	02.016.0001-A	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\$ 2.118,89	R\$ 2.118,89	24,72%	R\$ 2.642,67
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\$ 16.114,83	R\$ 16.114,83	24,72%	R\$ 20.098,41
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	2.667,00	R\$ 93,08	R\$ 248.244,36	24,72%	R\$ 309.610,36

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Com Desoneração
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Região	Metropolitana II	Mês Base	04/2024
Natureza	Recap	BDI C/ DES.	24,72%
Extensão de via	160,00 km	BDI FOR. C/ DES.	15,18%
		BDI DIF. C/ DES.	18,54%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
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	24,00	R\$ 221,67	R\$ 5.320,08	24,72%	R\$ 6.635,20
2.11	02.030.0025-A	CAVALETE PLASTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL), NA COR BRANCA, COM PAINEIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSOES (1,15X0,61)M, 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	48,00	R\$ 124,79	R\$ 5.989,92	24,72%	R\$ 7.470,62

4	TRANSPORTE				R\$ 5.198.916,50		R\$ 6.484.088,63	
4.1	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	6,00	R\$ 88,51	R\$ 531,06	24,72%	R\$ 662,33
4.2	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	276,00	R\$ 34,84	R\$ 9.615,84	24,72%	R\$ 11.992,87
4.3	04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL 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	27.648,00	R\$ 1,35	R\$ 37.324,80	24,72%	R\$ 46.551,49
4.4	04.012.0071-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	T	27.648,00	R\$ 10,87	R\$ 300.533,76	24,72%	R\$ 374.825,70
4.5	04.005.0161-A	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 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	5.733.280,00	R\$ 0,77	R\$ 4.414.625,60	24,72%	R\$ 5.505.921,04
4.6	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	27.648,00	R\$ 15,78	R\$ 436.285,44	24,72%	R\$ 544.135,20

5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 12.040.640,00		R\$ 15.017.086,20	
5.1	05.022.0018-A	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM AREAS SEM INTERFERENCIA, COM ESPESSURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHAO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMILIA 04.005). O ITEM INCLUI MAO-DE-OBRA COM HORARIO DIURNO	M2	1.120.000,00	R\$ 7,58	R\$ 8.489.600,00	24,72%	R\$ 10.588.229,12
5.2	05.020.0012-A	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	48.000,00	R\$ 73,98	R\$ 3.551.040,00	24,72%	R\$ 4.428.857,08

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Com Desoneração
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Região	Metropolitana II	Mês Base	04/2024
Natureza	Recap	BDI C/ DES.	24,72%
Extensão de via	160,00 km	BDI FOR. C/ DES.	15,18%
		BDI DIF. C/ DES.	18,54%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
8		BASES E PAVIMENTOS				R\$ 61.733.528,00		R\$ 72.998.639,93
8.1	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	128.800,00	R\$ 459,71	R\$ 59.210.648,00	17,97%	R\$ 69.852.104,00
8.2	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M2	1.120.000,00	R\$ 2,14	R\$ 2.396.800,00	24,72%	R\$ 2.989.288,96
8.3	20.012.0020-A	RECUPERAÇÃO DE MEIO-FIO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M	32.000,00	R\$ 3,94	R\$ 126.080,00	24,72%	R\$ 157.246,97
13		REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				R\$ 16.030.080,00		R\$ 19.576.800,00
13.1	13.301.0510-A	RECOMPOSIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, COM RESISTÊNCIA DE 15MPA, COM 8CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO DO PISO	M2	144.000,00	R\$ 111,32	R\$ 16.030.080,00	22,13%	R\$ 19.576.800,00
22		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.479.122,67		R\$ 1.844.761,79
22.1	01.090.0000-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 14.791,23	R\$ 1.479.122,67	24,72%	R\$ 1.844.761,79
23		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 1.762.696,80		R\$ 2.089.500,78
23.1	05.100.1000-F	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 17.626,97	R\$ 1.762.696,80	18,54%	R\$ 2.089.500,78
TOTAIS					TOTAL S/BDI		TOTAL C/BDI	
					R\$ 98.703.221,31		R\$ 118.582.390,90	

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Com Desoneração
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Região	Metropolitana II	Mês Base	04/2024
Natureza	Recap	BDI C/ DES.	24,72%
Extensão de via	160,00 km	BDI FOR. C/ DES.	15,18%
		BDI DIF. C/ DES.	18,54%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
22		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.479.122,67		R\$ 1.844.761,79
22.1	01.090.0000-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 14.791,23	R\$ 1.479.122,67	24,72%	R\$ 1.844.761,79

Composição da Administração Local						
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total Parcial
22.1.1	05.105.0137-A	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 25.947,68	R\$ 622.744,32
22.1.2	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 6.781,28	R\$ 162.750,72
22.1.3	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 6.781,28	R\$ 162.750,72
22.1.4	05.105.0125-A	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 3.106,40	R\$ 74.553,60
22.1.5	05.105.0121-A	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	24,00	R\$ 4.824,16	R\$ 115.779,84
22.1.6	05.105.0204-A	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	12,00	R\$ 11.286,64	R\$ 135.439,68
22.1.7	19.004.0045-C	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	2.534,40	R\$ 48,27	R\$ 122.335,48
22.1.8	19.004.0045-E	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	H	1.689,60	R\$ 7,30	R\$ 12.334,08
22.1.9	05.100.0900-A	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,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE	UR	2.081,39	R\$ 33,84	R\$ 70.434,23

Quantificação do item 05.100.0900-A			Valores
Custo total dos itens listados na planilha de administração local			R\$ 1.408.688,44
Percentual determinado			R\$ 70.434,42
Valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item			R\$ 33,84
Quantidade do item determinada			2.081,39

Percentual de Administração Local Inserido no Custo Direto		Valores
Valor Total do Orçamento		R\$ 98.703.221,31
Valor da Administração Local		R\$ 1.479.122,67
Percentual recomendado para construção acima de R\$ 1.500.000,00		1,98%
Percentual verificado		1,50%

Objeto	Execução de serviços de Fresagem, Recapeamento, recomposição de Meio-fio e Calçadas nos Municípios Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá da Região Metropolitana II	Encargos	Com Desoneração
		Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Municípios	Cachoeiras De Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Maricá, Niterói, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanquá	Mês Base	04/2024
Região	Metropolitana II	BDI C/ DES.	24,72%
Natureza	Recap	BDI FOR. C/ DES.	15,18%
Extensão de via	160,00 km	BDI DIF. C/ DES.	18,54%
		Prazo	360 dias

					Fase Licitatória			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial	BDI	Total c/ BDI
23		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 1.762.696,80		R\$ 2.089.500,78
23.1	05.100.1000-F	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 17.626,97	R\$ 1.762.696,80	18,54%	R\$ 2.089.500,78

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.

Etapas	1	Categoria dos Serviços (Famílias)	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	R\$ 61.733.528,00
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 5.198.916,50
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 0,00
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 28.070.720,00
		SUB-TOTAL	R\$ 95.003.164,50

Etapas	2	Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta	Valores
	A	Pavimentação Asfáltica	R\$ 2.469.341,12
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 311.934,99
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 0,00
	D	Drenagem	R\$ 0,00
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 3.929.900,80
		SUB-TOTAL	R\$ 6.711.176,91

% da Mão de Obra direta sobre o valor da obra	7,06%
---	-------

Etapas	3	Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	Valores
		Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =	R\$ 95.003.164,50
	A	Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	R\$ 6.711.176,91
	B	Custo horário do oficial, mês de referência código desonerado = 20115	R\$ 23,16
	C	Nº de horas/mês	176
	D	Prazo da obra - meses	12
		Nº de homens diretos (A/B/C/D)	137
		Nº de homens diretos	137
		Nº de homens indiretos (Administração Local)	6
		Mão de Obra Total	143
		Adotado Total	100% do efetivo 143
		Adotado Parcial	100% do efetivo 140

Composição do item Encargos complementares								
Item	Código	Descrição	Unidade	Prazo	Quant. / Mês	Quant. Funcionarios	Preço Unitário	Total Parcial
23.1.1	05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOS HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	12,00	22,00	143,00	R\$ 9,50	R\$ 358.644,00
23.1.2	05.100.0022-A	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICOS HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	12,00	22,00	143,00	R\$ 18,00	R\$ 679.536,00
23.1.3	05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	12,00	1,00	140,00	R\$ 270,00	R\$ 453.600,00
23.1.4	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	12,00	22,00	140,00	R\$ 7,33	R\$ 270.916,80