

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.002.0028-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HO RIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALA CAO DO EQUIPAMENTO EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,2425000	
Composição Auxiliar	55.100.0032-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA SOLO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,5659000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.002.0041-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 6",V ERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAC AO DO EQUIPAMENTO EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	55.100.0032-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA SOLO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,5497000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,2355000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	01.002.0042-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",V ERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAC AO DO EQUIPAMENTO EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	55.100.0032-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA SOLO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,6467000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,2771000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.002.0066-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA ,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DO EQUIPAMENTO EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	55.100.0033-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ALT. 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,9126000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,3910000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.002.0081-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DO EQUIPAMENTO EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	55.100.0034-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ROCHA 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	2,1703000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,9299000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-----------------

Composição	01.003.0001-A	EMOP	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRAC AO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E I NSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	58.002.0329-B	EMOP	CUSTO PRUDUTIVO DE PARALISACAO,DESLOC.OU INST.DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSAO,INC. O EQUIP.E A EQUIPE A DISP.	58	H	0,2709000	
Composição Auxiliar	55.100.0035-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DE PERCUSSAO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,6321000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.004.0025-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE RO CHA,DIAMETRO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CAN TEIRO E INSTALACAO DO EQUIPAMENTO EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,2984000	
Composição Auxiliar	55.100.0005-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EP I (3%)	55	H	0,6964000	
Insumo	14707	EMOP	COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA, PARA PERFURACAO DE ROCHA, NO DIAMETRO D E 100MM HWG	Material	UN	0,0837000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.004.0043-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMET RO HWG(100MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E IN STALACAO DO EQUIPAMENTO EM CADA FURO	1	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	55.100.0005-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EP I (3%)	55	H	1,3849000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,5935000	
Insumo	14707	EMOP	COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA, PARA PERFURACAO DE ROCHA, NO DIAMETRO D E 100MM HWG	Material	UN	0,1229000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.005.0001-A	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVEN TUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	1	m²	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.016.0067-A	EMOP	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL EXECUTADO EM AREAS DE FAVELAS,EM TERRENOS DE OROGRAFIA ACIDENTADA. ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TERÇEIRAS DAS EDIFICACOES	1	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	58.002.0306-B	EMOP	DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO.	58	H	0,0099645	
Composição Auxiliar	19.011.0019-C	EMOP	ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	0,0094900	
Composição Auxiliar	19.004.0035-C	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,0099645	
Insumo	20054	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE E ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0129790	
Insumo	20149	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGrafo A (SERVICO DE CAMPO E ESCRIT.COM RESPONSABILIDADE DIRIGI-LOS) , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0129790	
Insumo	20026	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0239589	
Insumo	20108	EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0129790	
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0239589	

Insumo	11016	EMOP	NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE APROXIMADA MENTE 02MM POR KM, IMAGEM DIRETA, INCLUI NDO TRIPE E MIRA - ALUGUEL	Material	H	0,0094900	
Insumo	20071	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0035889	
Insumo	20023	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE SOCIAL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0119860	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0394842	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.016.0070-A	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPO GRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDE NTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL) 10% - DIVERSOS	1	KM	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0035-C	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,0200000	
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0400000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0600000	
Insumo	20108	EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0200000	
Insumo	20070	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JUNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0200000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.009.0050-A	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATÉ 50KM 34% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%) E ASSISTENCIA TECNICA (30%)	1	UN	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0004-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	40,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,2500000	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	20,0000000	

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	160,0000000	
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0003850	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	40,0000000	
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	80,0000000	
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0013750	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	01.050.0230-A	EMOP	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 AREA DE PROJECAO HORIZONTAL INFERIOR A 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000	
Insumo	20017	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2846000	
Insumo	20129	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2020000	
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2846000	
Insumo	20018	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLANO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1374000	
Insumo	20059	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2020000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	02.003.0001-B	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª DE 1"X9" E 1"X12" PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3ª DE 3"X3" VERTICAIS A CADA 1,50M,EXCLUSIVE PINTURA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000	

Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	1,1000000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	2,5000000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1500000	
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,1000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	02.006.0010-A	EMOP	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO,M EDINDO APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO -ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL ,INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	2	UNXMES	1,0000000	
Insumo	07167	EMOP	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO,MEDINDO APROX.:2,30M LARG.,6,00M COMP.E 2,50 A LT.,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO NO FORRO,P ISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETRICAS	Material	UNxMES	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	02.006.0030-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICABEL),SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESS.7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	2	UNXMES	1,0000000	

Insumo	07171	EMOP	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO-VESTIARIO,ME D.APROX.,:L=2,30M,C=6,00 E A=2,50M,ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAVAL,INC L.INST.ELET/HIDRO.,7 V.SAN./2 LAV./2 MIC	Material	UNxMES	1,0000000	
--------	-------	------	---	----------	--------	-----------	--

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	02.015.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVA CAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLIC O 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000	
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	8,0000000	
Composição Auxiliar	15.071.0012-B	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA,NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000	
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0180000	
Insumo	00872	EMOP	CURVA 45° OU 90° DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA, DE 0100MM	Material	UN	1,0000000	
Insumo	00559	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	30,0000000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,0000000	
Insumo	00148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=3/4"	Material	M	30,0000000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	25,0000000	
Insumo	00788	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	Material	UN	1,0000000	
Insumo	00688	EMOP	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASSADUO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M3/H	Material	UN	1,0000000	
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	11,0000000	
Insumo	00843	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100M M E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	Material	M	3,4400000	
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	

Insumo	00702	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	02.016.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000	
Insumo	02441	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000	
Insumo	02379	EMOP	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA A ELETRODUTO, DE 1.1/2"	Material	UN	2,0000000	
Insumo	04406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	Material	UN	4,0000000	
Insumo	02376	EMOP	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	Material	UN	3,0000000	
Insumo	05268	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	
Insumo	02338	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVE L, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 1/2"	Material	UN	4,0000000	
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETILHA, MARROM, DE (72 X 72)MM	Material	UN	4,0000000	
Insumo	00282	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM2	Material	M	20,0000000	
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	Material	M	2,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000	
Insumo	02501	EMOP	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2"	Material	M	1,0000000	
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000	
Insumo	02602	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3 "X6")	Material	M	6,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	02.020.0002-A	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	9,2000000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,3000000	
Insumo	10806	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL	Material	m²	1,0000000	
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	02.030.0040-A	EMOP	PLACAS DE SINALIZACAO DE OBRAS (ALUGUEL), REFLETIVAS, REVESTIDAS COM PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO	2	M2XMES	1,0000000	
Insumo	14775	EMOP	PLACA DE SINALIZACAO DE OBRAS, REFLETIVAS, REVESTIDA COM PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO, MEDINDO APROX. (60X60)CM	Material	UN	0,1200000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVAMENTE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,4000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	03.001.0002-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A REIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,3000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	03.011.0015-B	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO O VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.006.0030-C	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,1000000	
Composição Auxiliar	19.006.0030-E	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0330000	
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	0,1330000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0670000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	04.005.0300-A	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	4	UNXKM	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0006-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1192000	
Composição Auxiliar	19.004.0080-E	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL (DO SOLO) A APROXIMADAMENTE 7,00M, ANGULO DE GIRO DE 180°, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO, EXCLUSIVE ESTE. SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	0,1192000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	04.013.0015-A	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 0 2.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0006-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2190000	
Composição Auxiliar	19.004.0006-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2080000	
Composição Auxiliar	19.004.0080-E	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHA SSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,2080000	
Composição Auxiliar	19.004.0006-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLU SIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0750000	
Composição Auxiliar	19.004.0080-C	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHA SSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,1290000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0040000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	04.005.0105-A	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 20KM/H ,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTO DE 3,5T	4	T X KM	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0080-E	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A AP ROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHA SSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDAN TES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMI NHAO	19	H	0,0133000	

Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0133000	
---------------------	---------------	------	--	----	---	-----------	--

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	04.006.0008-B	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGA DOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULA NTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SER VENTES NA CARGA 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0012-E	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,3750000	
Composição Auxiliar	19.004.0012-C	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0050000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	05.001.0173-A	EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS,A 60,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m³	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,3500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	05.001.0185-A	EMOP	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE M ANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	TXM	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0900000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	05.001.0186-A	EMOP	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	TXM	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0600000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	05.005.0001-B	EMOP	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª,ATE 7,00M DE ALTURA,EM PECAS DE 3"X 3",1"X9" E 1"X12",CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA A 3 VEZES,INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO,EXCLUSIVE PLATAFORMA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m³	1,0000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4500000	
Insumo	00394	EMOP	MADEIRA SERRADA PARA CONSTRUCAO, DE 2,50 X30,00CM (1"X12") - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS MUNICIPIO RJ	Material	M	0,1333000	
Insumo	00395	EMOP	MADEIRA SERRADA PARA CONSTRUCAO, DE 7,50 X7,50CM (3"X3") - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,7300000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0300000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	05.005.0012-B	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª,CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	5	m²	1,0000000	
Insumo	05937	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3 "X12")	Material	M	0,0500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	05.008.0008-B	EMOP	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARE LA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0330000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	06.082.0020-A	EMOP	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,4" DE DIAMETRO,INC LUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	6	M	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2500000	
Insumo	00082	EMOP	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, F IO Nº24	Material	m²	0,3200000	
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,1750000	
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDAGEM OU INJECoes), INCLUS IVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	06.082.0055-A	EMOP	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4",INCLUSIVE FOR NECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	6	M	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	
Insumo	14559	EMOP	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI O DE JANEIRO	Material	T	0,0058000	
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,1750000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	06.100.0190-A	EMOP	GEOMANTA PARA REVESTIMENTO DE TALUDE SUJEITO A EROSAO SUPERFICIAL COM ESPESSURA DE 10MM,FLEXIVEL,TRIDIMENSIONAL,COM MAIS DE 90% DE VAZIOS,INCLUSIVE ACO CA-50,VEGETACAO,ADUBO E REGA ,EXCLUSIVE LIMPEZA E RASPAGEM DO TERRENO.FORNECIMENTO E COLO CACAO	6	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0020-E	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0200000	
Composição Auxiliar	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0300000	
Insumo	07942	EMOP	GEOMANTA P/REVESTIMENTOS DE TALUDE, C/ES PES.10MM, C/FILAM.GROSSOS DE POLIPROP.,C /MAIS DE 90% DE VAZIOS	Material	m²	1,1200000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2000000	
Insumo	05845	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	0,8300000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	06.103.0150-A	EMOP	TELA DE REFORCO COM MALHA METALICA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAO DE ZINCO-ALUMINIO COM DIAMETRO 2,70MM,REVESTIDA DE PVC COM DIAMETRO DE 0,40MM,INCLUSIVE COSTURA.FORNECIMENTO	6	m²	1,0000000	
Insumo	07927	EMOP	TELA DE REFORCO C/MALHA METALICA HEXAG. DUPLA TRACAO C/ZINCAGEM PESADA EM PVC, INCL. COSTURA (P/ESTRUT.SOLO REFORCADO)	Material	m²	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	07.050.0050-A	EMOP	INJECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	1.300,0000000	
Insumo	13439	EMOP	ADITIVO EXPANSOR, DEFLOCULANTE, PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA INJECoes DE CIMENTO E ARGAMASSAS DE ENCHUNHAMENTO	Material	KG	13,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,5800000	

Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,8600000	
Insumo	01423	EMOP	BOMBA INJETORA MANUAL, INCLUINDO TANQUE, PARA CALDA DE CIMENTO, COM PALHETA MISTURADORA	Equipamento	UN	0,0005148	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	10.012.0150-A	EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 4" A 6" DE DIAMETRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	10	UN	1,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,9500000	
Insumo	20006	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0800000	
Insumo	00171	EMOP	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	Material	KG	0,0700000	
Insumo	00165	EMOP	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	Material	m³	0,5500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	09.001.0025-A	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, EM ENCOSTA, DE ACORDO COM O ITEM 09.001.0020, INCLUSIVE TRANSPORTE MANUAL ENCOSTA ACIMA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	m²	1,0000000	
Insumo	00699	EMOP	GRAMA EM PLACAS, TIPO ESMERALDA, COM TRANSPORTE	Material	m²	1,0200000	
Insumo	20133	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	09.002.0012-A	EMOP	PLANTIO EM ENCOSTA DE MUDAS COM 50 A 70CM DE ALTURA, EXCLUSIV E FORNECIMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	UN	1,0000000	
Insumo	20133	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1600000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	09.006.0003-A	EMOP	ENCHIMENTO DE CAVAS, SENDO UM TERÇO COM TERRA PRETA VEGETAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	m³	1,0000000	
Insumo	20133	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	
Insumo	00717	EMOP	TERRA PRETA SIMPLES	Material	m³	0,3700000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	10.003.0025-A	EMOP	ESTACA RAIZ COM DIÂMETRO DE 6" PARA CARGA DE 35T, INJEÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTÊNCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO, AREIA E AÇO), EXCLUSIVE PERFURAÇÃO 15%-CORTE E SOBREPOSIÇÃO DAS BARRAS DE AÇO 30%-PERDAS E EXCESSO	10	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	11.011.0031-B	EMOP	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	7,3980000	
Composição Auxiliar	07.100.0040-B	EMOP	INJEÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTÊNCIA DE 20MPA, CONFORME ABNT NBR 6122, UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS, COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DE MISTURA SECA, DESTINADA À EXECUÇÃO DE FUNDACOES, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0181000	
Insumo	00020	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO DE 20,0MM	Material	KG	7,3980000	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,1000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	10.012.0155-A	EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIÂMETRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	10	UN	1,0000000	
Insumo	00171	EMOP	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	Material	KG	0,0900000	
Insumo	00165	EMOP	OXIGÊNIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	Material	m³	0,7000000	
Insumo	20006	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,2000000	

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,4000000	
--------	-------	------	--	-------------	---	-----------	--

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	10.003.0030-A	EMOP	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INJECÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFOR ME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIM ENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO 15%-CORTE E SOBREPOSICAO DAS BARRAS DE ACO 30%-PERDAS E EXCESSO	10	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	11.011.0031-B	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	7,8900000	
Composição Auxiliar	11.011.0023-B	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NA FORMAS,A CO CA-25,EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	0,7697000	
Composição Auxiliar	07.100.0040-B	EMOP	INJECÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA CO M UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS,COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DE MISTURA SECA,DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDA COES,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0320000	
Insumo	06211	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,7697000	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,1000000	
Insumo	00019	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 16,0MM	Material	KG	7,8900000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.003.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	1,0000000	

Composição Auxiliar	11.002.0023-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M CO M TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERE RANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.009.0014-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO 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	11	KG	1,0000000	
Insumo	06213	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	0,3700000	
Insumo	06214	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	0,3700000	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	
Insumo	06212	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	0,3700000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.009.0015-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CON FORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	1,0000000	
Insumo	06216	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 20,0MM	Material	KG	0,3700000	
Insumo	06217	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 25,0MM	Material	KG	0,3700000	

Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	
Insumo	06215	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 16,0MM	Material	KG	0,3700000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.011.0027-A	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-60,EM FIO REDONDO,COM DIAMETRO DE 4,2 A 5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,1100000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1100000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.011.0030-B	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1050000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,1050000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.011.0031-B	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO ACIMA DE 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,0900000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0900000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.023.0005-A	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIÂMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE 10X10CM. FORNECIMENTO	11	KG	1,0000000	
Insumo	00691	EMOP	TELA P/ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, DIÂM. 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (10X10)CM	Material	KG	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.024.0010-B	EMOP	CONCRETO PROJETADO, ADITIVADO COM 80KG DE ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE ESTIRENO BUTADIENO (LATEX), INCLUSIVE EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, CONSUMO DE 355KG/M3 DE CIMENTO, ADITIVOS E PERDAS POR REFLEXÃO, SENDO A APLICAÇÃO REALIZADA CONTRA SUPERFÍCIE VERTICAL OU HORIZONTAL SUPERIOR, E A MEDIDA FEITA PELO CONCRETO APLICADO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0017-C	EMOP	CONJUNTO PARA PROJEÇÃO DE CONCRETO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	4,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-C	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA, DE CARREGAMENTO MECÂNICO E TAMBOR REVERSÍVEL, COM MOTOR A GASOLINA, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	4,0000000	
Composição Auxiliar	19.011.0004-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR, PORTÁTIL E REBOCAVEL, PRESSÃO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI, DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 400PCM, MOTOR DIESEL, EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	4,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	12,0000000	
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MÁQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6000000	
Insumo	14541	EMOP	BRITA 0, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,2780000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	355,0000000	
Insumo	07230	EMOP	ADESIVO ESTRUTURAL, A BASE DE ESTIRENO BUTADIENO (LATEX)	Material	L	80,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.005.0005-B	EMOP	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS,SERVINDO 1 VEZ PARA VIADUTOS,INCLUINDO PECAS D E TRANSFERENCIA PARA ESCORAMENTO METALICO,EXCLUSIVE ESTE,INC LUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DESMOLDAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	54.001.0176-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 22,50CM (3"X9")	54	M	0,6500000	
Composição Auxiliar	54.001.0178-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	1,8200000	
Composição Auxiliar	17.025.0040-B	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MAD EIRA,EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,3000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	2,2000000	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,3300000	
Insumo	00288	EMOP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICAD A, COM ESPESSURA DE 20MM	Material	m²	1,1000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,2000000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,2500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.025.0012-A	EMOP	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENT O,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0125000	

Composição Auxiliar	19.007.0013-C	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,2300000	
Composição Auxiliar	19.007.0013-E	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,3900000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,6000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,6000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,6000000	
Insumo	02523	EMOP	INSTALACAO AVULSA DE BOMBA DE CONCRETO	Material	m³	1,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6000000	
Insumo	05204	EMOP	CONCRETO BOMBEAVEL, UTILIZANDO BRITA 1, DE 30MPA	Material	m³	1,0500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.047.0010-B	EMOP	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO D E 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO A NTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLA CAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INJECAO 20%-PERDAS (5%) E ASSISTENCIA TECNICA (15%) 42%-ASSISTENCIA TECNICA (15%),ADICIONAL PRODUTIVIDADE (20%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	11	M	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,5000000	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	
Insumo	02863	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 06	Material	KG	0,2700000	
Insumo	00618	EMOP	ACO 95/105 NO DIAMETRO DE 32MM	Material	M	1,0000000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,6000000	
Insumo	07416	EMOP	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SO LVENTES	Material	KG	0,0810000	

Insumo	04867	EMOP	BAINHA DE ACO GALVANIZADO, NO DIAMETRO D E 065MM	Material	M	0,5300000	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000	
Insumo	02615	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,0800000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.047.0011-B	EMOP	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA,ANEL DE ÂNGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA,EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-ASSISTÊNCIA TÉCNICA	11	UN	1,0000000	
Composição Auxiliar	11.004.0021-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,6400000	
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECÂNICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0400000	
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODOTIVO PARALISAÇÃO,DESLOCAMENTOS/INSTALAÇÃO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERAÇÃO.	58	H	3,0000000	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000	
Insumo	00620	EMOP	LUVA METALICA DE 180MM, DE DE=2.1/2"	Material	UN	2,0000000	
Insumo	00621	EMOP	PLACA METALICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	
Insumo	04879	EMOP	MACACO DE PROTENSÃO (ALUGUEL), PARA 07 CORDOALHAS DE 12,7MM	Material	DIA	0,6000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	12,0000000	
Insumo	00113	EMOP	BOMBA MANUAL, PARA CONCRETO PROTENDIDO (ALUGUEL)	Equipamento	DIA	0,6000000	
Insumo	00623	EMOP	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	5,0000000	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000	

Insumo	00622	EMOP	ANEL DE ANGULO DE 15°, PARA CONCRETO PRO TENDIDO	Material	UN	1,0000000	
Insumo	07416	EMOP	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES	Material	KG	0,1080000	
Insumo	00619	EMOP	PORCA SEXTAVADA ESFERICA, CHAVE 55MM, COM H=85MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.050.0001-B	EMOP	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTE E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA	11	M3XMES	1,0000000	
Insumo	00551	EMOP	LOCACAO DE TUBO EQUIPADO, COMPLETO, PARA ESCORAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	Material	MxMES	5,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.055.0001-B	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS ,SENDOPAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0004-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0200000	
Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0100000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	13.370.0015-A	EMOP	PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 10CM,NO TRACO 1:2:3 EM VOL UME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-C	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0500000	
Composição Auxiliar	19.011.0018-C	EMOP	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0700000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,1203500	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,5700000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	31,0000000	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,4400000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0590000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	20.092.0001-A	EMOP	AREIA,INCLUSIVE TRANSPORTE,PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO D E JANEIRO.FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	20.097.0005-A	EMOP	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000	
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	1,5600000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	20.175.0015-A	EMOP	GUARDA-CORPO EM PILARES DE CONCRETO E BARRA DE ACO HORIZONTALIS DE 1.1/2" DE ACO GALVANIZADO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	20	M	1,0000000	
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0710000	
Composição Auxiliar	11.004.0022-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 1,4 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,7300000	
Composição Auxiliar	11.002.0023-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	0,0710000	
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0710000	
Insumo	05845	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	7,7500000	
Insumo	05844	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	6,7100000	
Insumo	00172	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=1.1/2"	Material	M	2,0000000	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,4460000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3741300	
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	11,3000000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,4821500	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-E	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-C	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,2000000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,1500000	
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	456,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-C	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-E	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	377,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7500000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,2700000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	07.006.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-C	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-E	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	0,2000000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	250,0000000	
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	1,1500000	
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,8000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	58.002.0339-B	EMOP	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16).	58	KG.	1,0000000	
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000	
Insumo	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	0,5500000	
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,5500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.007.0004-C	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	1,5000000	

Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0300000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0100000	
Insumo	01434	EMOP	BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SEC A, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR RE VERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	Equipamento	UN	0,0002800	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.007.0004-E	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	1,0000000	
Insumo	01434	EMOP	BETONEIRA PARA 320 LITROS DE MISTURA SEC A, SEM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR RE VERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA	Equipamento	UN	0,0001800	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.007.0025-E	EMOP	BOMBA DE ARGAMASSA,COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOP LADAS,PARA 900 A 4.800L DE MISTURA SECA,COM MOTOR ELETRICO,E XCLUSIVE OPERADOR 12%-PECAS E MATERIAIS DIVERSOS	19	H	1,0000000	
Insumo	01422	EMOP	BOMBA P/ARGAMASSA, COM UNIDADE MISTURADO RA E BOMBEADORA ACOPLADAS P/900 A 4.800 LITROS DE MISTURA SECA, C/MOTOR ELETRICO	Equipamento	UN	0,0001500	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.007.0025-C	EMOP	BOMBA DE ARGAMASSA,COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOP LADAS,PARA 900 A 4.800L DE MISTURA SECA,COM MOTOR ELETRICO,E XCLUSIVE OPERADOR 12%-PECAS E MATERIAIS DIVERSOS	19	H	1,0000000	
Insumo	00724	EMOP	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	Material	KWH	3,5000000	
Insumo	01422	EMOP	BOMBA P/ARGAMASSA, COM UNIDADE MISTURADO RA E BOMBEADORA ACOPLADAS P/900 A 4.800 LITROS DE MISTURA SECA, C/MOTOR ELETRICO	Equipamento	UN	0,0002167	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0010-E	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	01598	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3	Equipamento	UN	0,0000800	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0010-C	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0850000	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	13,0000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1700000	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	01598	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3	Equipamento	UN	0,0001600	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0012-E	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	01428	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3	Equipamento	UN	0,0000800	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0012-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	01428	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3	Equipamento	UN	0,0001600	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2900000	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1450000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0004-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	01599	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T	Equipamento	UN	0,0000800	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	01599	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T	Equipamento	UN	0,0001400	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1320000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2640000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,5000000	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0006-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	01602	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0000800	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0006-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2940000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1470000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	18,0000000	
Insumo	14924	EMOP	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22. 5	Material	UN	0,0006000	
Insumo	01602	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0001600	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0006-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	1,8000000	
Insumo	01602	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0000960	

Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0147000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0290000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0020-E	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	01597	EMOP	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS	Equipamento	UN	0,0000800	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1320000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2640000	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000	
Insumo	01597	EMOP	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS	Equipamento	UN	0,0001600	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.011.0004-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 400PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,6000000	

Insumo	01425	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P . TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 10 8CV E DESC. LIVRE EFETIVA APROX. 400 PCM	Equipamento	UN	0,0001400	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	20,0000000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1100000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6900000	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,1426000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	262,0000000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6570000	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,1426000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	305,0000000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	11.001.0020-B	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATE RIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000	
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,3195000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	180,0000000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.007.0017-C	EMOP	CONJUNTO PARA PROJECAO DE CONCRETO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	
Insumo	00961	EMOP	EQUIPAMENTO DE CONCR.PROJ., ACIONAM.ELET R.10CV,MISTURA (VIA) SECA,DIST.TRANSP.HO RIZ.500,00M, VERT.100,00, P/MANGOTE 2"	Equipamento	UN	0,0004000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.011.0023-B	EMOP	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NA FORMAS,A CO CA-25,EM BARRA REDONDA COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1200000	
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,1200000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	55.100.0005-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EP I (3%)	55	H	1,0000000	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6161000	
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000330	

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	9,8581000	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	8,2500000	
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100	
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDAGEM OU INJECoes), INCLUS IVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,6968000	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2323000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	55.100.0033-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ALT. 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	1,0000000	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5459000	
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100	
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000330	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,5459000	
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDAGEM OU INJECoes), INCLUS IVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0918000	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3092000	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	10,3500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	55.100.0034-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA ROCHA 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	1,0000000	
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100	

Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000330	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	11,6437500	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,7394000	
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDAGEM OU INJECoes), INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,4787000	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3479000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	55.100.0032-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - WIDIA SOLO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,4817000	
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDAGEM OU INJECoes), INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,9634000	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	9,9225000	
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2963000	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,4817000	
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000330	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	55.100.0035-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DE PERCUSSAO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,4645000	

Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2323000	
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2323000	
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000440	
Insumo	01445	EMOP	SONDA A PERCUSSAO EQUIPADA P/ENSAIOS, CO MPOSTA DE REENVIO COM CABEAMENTO REFRIGE RADO DE 3" A 6"	Equipamento	UN	0,0000740	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO, DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM. SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	1,0000000	
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2750000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,3750000	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,3750000	
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000090	
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDAGEM OU INJECoes), INCLUS IVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,7500000	
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0000310	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	58.002.0329-B	EMOP	CUSTO PRUDUTIVO DE PARALISACAO, DESLOC. OU INST. DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSAO, INC. O EQUIP. E A EQUIPE A DISP.	58	H	1,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7500000	
Insumo	01445	EMOP	SONDA A PERCUSSAO EQUIPADA P/ENSAIOS, CO MPOSTA DE REENVIO COM CABEAMENTO REFRIGE RADO DE 3" A 6"	Equipamento	UN	0,0000200	

Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000160	
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,3750000	
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,3750000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	58.002.0306-B	EMOP	DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO.	58	H	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.011.0019-C	EMOP	ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	3,0000000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.011.0019-C	EMOP	ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	1,0000000	
Insumo	14886	EMOP	ESTACAO TOTAL,PRECISAO ANGULAR 1"A 2",AL CANCE MINIMO 500M SEM PRISMA E 3000M COM PRISMA,MEMORIA INT. PARA 17.000 PONTOS	Material	UN	0,0000625	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	11.004.0022-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 1,4 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	54.001.0178-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	2,0000000	
Composição Auxiliar	17.025.0040-B	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MAD EIRA,EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,0500000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,8000000	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,5000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0500000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.004.0021-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVI NDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	17.025.0040-B	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MAD EIRA,EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	54.001.0178-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	1,4000000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	0,5500000	
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000	

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0500000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0500000	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,0500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0080-E	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	1,0000000	
Insumo	01323	EMOP	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3,5T	Equipamento	UN	0,0000977	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0080-C	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL(DO SOLO)A APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180°,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	1,0000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0500000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0250000	
Insumo	01323	EMOP	GUINDAUTO MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO, EXCLUSIVE O CHASSIS, CAPACIDADE DE 3,5T	Equipamento	UN	0,0001553	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	07.100.0040-B	EMOP	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 2 0MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA CO M UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS,COM CAPACIDADE DE 900 A 4800L DE MISTURA SECA,DESTINADA A EXECUCAO DE FUNDA COES,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0025-C	EMOP	BOMBA DE ARGAMASSA,COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOP LADAS,PARA 900 A 4.800L DE MISTURA SECA,COM MOTOR ELETRICO,E XCLUSIVE OPERADOR 12%-PECAS E MATERIAIS DIVERSOS	19	H	0,7000000	
Composição Auxiliar	19.007.0025-E	EMOP	BOMBA DE ARGAMASSA,COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOP LADAS,PARA 900 A 4.800L DE MISTURA SECA,COM MOTOR ELETRICO,E XCLUSIVE OPERADOR 12%-PECAS E MATERIAIS DIVERSOS	19	H	0,1960000	
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	600,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,7920000	
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,3000000	
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,9800000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.002.0023-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,00M CO M TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSID RANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0013-E	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6000000	

Composição Auxiliar	19.007.0013-C	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,4000000	
Composição Auxiliar	05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE AL UGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	0,2677000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,0000000	
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	15.071.0012-B	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PU BLICA,NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000	
Composição Auxiliar	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	1,5000000	
Composição Auxiliar	11.001.0020-B	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATE RIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0840000	
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0660000	
Composição Auxiliar	58.002.0339-B	EMOP	BARRA ACO CA-25 REDONDA SEM SALIENCIA OU MOSSA, DIAMETRO DE 6,3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16).	58	KG.	0,4000000	
Composição Auxiliar	19.004.0010-E	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0254000	
Composição Auxiliar	07.006.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0400000	
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0400000	

Composição Auxiliar	19.004.0010-C	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE M OTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0150000	
Insumo	00558	EMOP	TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	50,0000000	
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,0000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,5000000	
Insumo	40114	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO (NBR-5688), SERIE "R" , PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6 ,00M, DE 150MM	Material	UN	0,3500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE AL UGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	1,0000000	
Insumo	14837	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME METALICA COM EL EMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS,(1,00X1, 00)M OU (1,50X1,50)M,EXCL.PISO,SAP.,TRAN	Material	MXMES	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.004.0035-C	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESE L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	1,0000000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0530000	
Insumo	01940	EMOP	SALARIO MINIMO MENSAL	Material	MES	0,0026840	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	6,5000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1350000	
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000	
Insumo	14485	EMOP	MICROONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, PRECO SEM PNEUS	Material	UN	0,0001400	
Insumo	14486	EMOP	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS, 205/70R15	Material	UN	0,0025000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	17.025.0040-B	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MAD EIRA,EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000	
Insumo	00995	EMOP	DESMOLDANTE PROTETOR DE FORMAS EM EMULSA O OLEOSA	Material	L	0,0700000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1500000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	54.001.0178-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	1,0000000	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,6797000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	54.001.0176-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 22,50CM (3"X9")	54	M	1,0000000	
Insumo	00368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSI FICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	Material	M	4,3347000	

MO sem LS =>

LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	54.001.0178-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54	M	2,2750000	
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,6650000	

MO sem LS => LS =>
Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.007.0004-C	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,5000000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,5000000	

MO sem LS => LS =>
Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.011.0018-C	EMOP	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	
Insumo	01584	EMOP	MOTOR 5CV C/UMA PONTA EIXO, C/ROSCA A ES QUERDA, DOTADO FLANGE DUPLO ZINC. P/FIXA CAO SERRA CIRC.OU DISCO E PORCA FIXACAO	Equipamento	UN	0,0002400	
Insumo	07414	EMOP	DISCO DE SERRA, PARA MADEIRA, DIAMETRO D E 18" (450MM)	Material	UN	0,0003000	
Insumo	00724	EMOP	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCI AL	Material	KWH	3,5000000	

MO sem LS => LS =>
Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.006.0030-C	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	1,0000000	
Insumo	03537	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	Material	UN	0,0002800	

MO sem LS => LS =>
Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------

Composição	19.006.0030-E	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	
Insumo	03537	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	Material	UN	0,0002000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPES AS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO S ERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	1,0000000	
Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0089000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.007.0013-E	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	
Insumo	00892	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MO TOR ELETRICO DE 2CV	Equipamento	UN	0,0001667	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.
Composição	19.007.0013-C	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000	
Insumo	00892	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO DE (48X480)MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIM. COM MO TOR ELETRICO DE 2CV	Equipamento	UN	0,0002334	
Insumo	00724	EMOP	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	Material	KWH	1,0000000	

MO sem LS => LS =>

Valor do BDI

=>

Assinado eletronicamente por:

* Samila Maria Gomes Ribeiro (**.714.877-**)

em 09/07/2026 14:45:15 com assinatura simples

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/e6677583-459e-4377-b515-2dc26b201f56>

