

URBANIZAÇÃO DA COMUNIDADE DO PREVENTÓRIO NO BAIRRO CHARITAS

EMOP - 01/2026

BDI: 23,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0090-D Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	05.105.0132-A EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5	MES	0,1343500			
				MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.016.0064-A EMOP	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL, EM AREAS DE FAVELAS, EM TERRENOS DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA. ESTAO INCLUIDOS NOS SERVICOS O LEVANTAMENTO DE SOLEIRAS E TESTADAS DAS EDIFICACOES	1	m²	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	0,0064320			
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	0,0061257			
Composição Auxiliar	58.002.0306-B EMOP	DISTANCIOMETRO ELETRONICO ACOPLADO A TEODOLITO.	58	H	0,0064320			
Insumo	20071 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0023155			
Insumo	20054 EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE E ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0076999			
Insumo	20026 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0154577			
Insumo	20108 EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0076999			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0254737			
Insumo	20023 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE SOCIAL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0073333			
Insumo	20149 EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE CAMPO E ESCRIT.COM RESPONSABILIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0076999			

Insumo	11016	EMOP	NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE APROXIMADA MENTE 02MM POR KM, IMAGEM DIRETA, INCLUI NDO TRIPE E MIRA - ALUGUEL	Material	H	0,0061257			
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0154577			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0162-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS, VI SANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES, CONTEMPLANDO: S ISTEMA VIARIO, PASSEIOS, PRACAS, ARBORIZACAO, ILUMINACAO COM CRI TERIOS LUMINOTECNICOS, DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARI O URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS, APRESENTADO NOS PADROES DA C ONTRATANTE 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	HA	1,0000000			
Insumo	20059	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	267,5890000			
Insumo	20027	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	199,3538000			
Insumo	20017	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	267,5890000			
Insumo	20018	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	65,5593000			
Insumo	20019	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	133,7945000			
Insumo	20024	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLU SIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	267,5890000			
Insumo	20129	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	267,5890000			
Insumo	20033	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSI VE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	267,5890000			
Insumo	20074	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	267,5890000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0157-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ACIMA DE 20.000M2, A PRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	1	m²	1,0000000			
Insumo	20071	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0017000			
Insumo	20069	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0014000			
Insumo	20054	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0034000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	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			
Composição Auxiliar	58.002.0329-B	EMOP	CUSTO PRUDUTIVO DE PARALISACAO,DESLOC.OU INST.DE EQUIPAMENTO DE SONDAEM A PERCUSSAO,INC. O EQUIP.E A EQUIPE A DISP.	58	H	0,2709000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.008.0200-A	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 101 A 200KM 34% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%) E ASSISTENCIA TECNICA (30%)	1	UN	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	35,0000000			
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	5,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	70,0000000			
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	35,0000000			
Insumo	01445	EMOP	SONDA A PERCUSSAO EQUIPADA P/ENSAIOS, CO MPOSTA DE REENVIO COM CABEAMENTO REFRIGE RADO DE 3" A 6"	Equipamento	UN	0,0007040			
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	35,0000000			
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	17,5000000			
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0005720			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0123-A	EMOP	RESISTENCIA A COMPRESSAO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO DE 15X 30CM,POR CORPO DE PROVA	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,3000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0302-A	EMOP	DETERMINACAO DA DEFORMACAO DE PAVIMENTOS COM O AUXILIO DA VIGA BENKELMANN,POR PONTO	1	UN	1,0000000			

Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,8325000			
---------------------	---------------	------	--	----	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.016.0021-A	EMOP	IMPLANTACAO DE MARCO DE R.N.,EM CONCRETO COM TARUGO METALICO ,E DETERMINACAO DE SUA COTA POR TRANSPORTE DE COTA,DE R.N.JA ESTABELECIDO.O CUSTO INCLUI ESTE TRANSPORTE ATE A DISTANCIA DE 150,00M.ALEM DESTE CUSTO,PAGAR O NIVELAMENTO PELOS CODIG OS 01.016.0050 A 01.016.0052 5% - BALIZA E MIRA	1	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0307-B	EMOP	NIVEL WILD-NA-Z	58	H	2,0000000		
Composição Auxiliar	58.002.0313-B	EMOP	FORN E COLOC. EM ENCOSTA DE MARCOS TOPOGRAFICOS DE CONCRETO COM PINO DE REFERENCIA DE LATAO.	58	UN	0,9200000		
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000		
Insumo	20108	EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.016.0070-A	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA 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, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0400000		
Insumo	20070	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO J UNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0200000		
Insumo	20108	EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0200000		
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.017.0005-A	EMOP	RELOCACAO DE PROJETO DE ESTRADA EXISTENTE EXECUTADA DE ACORD O COM A INSTRUCAO IT-28/80 DO DER-RJ,INCLUSIVE NIVELAMENTO E SECOES TRANSVERSAIS PARA TRAFEGO COM VOLUME MEDIO DIARIO ME NOR QUE 500 VEICULOS/DIA	1	KM	1,0000000		
Composição Auxiliar	55.100.0027-B	EMOP	LEVANTAMENTO DE SECAO DE ESTRADA EM TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO LEVE 1,25%-MATERIAIS DIVERSOS	55	KM	0,9000000		

Composição Auxiliar	55.100.0019-B	EMOP	NIVEL DE EIXO-ESTRADA EM TER. DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEG. DENSA 3%-MATERIAIS DIVERSOS 42%-DESPESAS DIVERSAS	55		KM	0,9000000			
Composição Auxiliar	55.100.0031-B	EMOP	FASE DE ESCRITORIO P/LOCACAO DE ESTRADAS C/OROGRAFIA NAO ACIDENTADA 6%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E INSTRUMENTOS DE CALCULO E DESE NHO	55		KM	0,9000000			
Composição Auxiliar	55.100.0029-B	EMOP	LOCACAO DE OFF-SET EM TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO DENSA 4%-DESPESAS DIVERSAS	55		KM	0,9000000			
Composição Auxiliar	55.100.0023-B	EMOP	NIVEL OFF-SETS EM TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO LEVE 3%-MATERIAIS DIVERSOS	55		KM	0,9000000			
Composição Auxiliar	55.100.0017-B	EMOP	FASE DE CAMPO PARA LOCACAO DE ESTRADAS COM OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO LEVE 3,5%-TRENAS,BALIZAS,CARDENETAS,MATERIAL DE DESENHO,ETC	55		KM	0,9000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0001-A	EMOP	LIMITE DE PLASTICIDADE	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,1965000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0002-A	EMOP	LIMITE DE LIQUIDEZ	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,1965000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0004-A	EMOP	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,3493000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0007-A	EMOP	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU"	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,6652000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0009-A EMOP	EQUIVALENTE DE AREIA	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,4806000			
					MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>
					Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0010-A EMOP	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY"	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,4184000			
					MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>
					Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0011-A EMOP	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	2,6108000			
					MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>
					Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0013-A EMOP	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO MODIFICADA	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	5,0408000			
					MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>
					Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
2.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0014-A EMOP	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 1 PONTO,COMPACTACAO COM ENERGI A PROCTOR NORMAL	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	5,7541000			
					MO sem LS =>		LS =>	MO com LS =>
					Valor do BDI =>			Valor com BDI =>
2.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0019-A EMOP	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGI A AASHTO MODIFICADA	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	14,0735000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0093-A	EMOP	DESGASTE A ABRASAO "LOS ANGELES"	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	5,0408000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0097-A	EMOP	QUALIDADE DE AGREGADO PELO USO DE SOLUCAO DE SULFATO DE SODIO OU MAGNESIO, EM AGREGADO MIUDO	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	7,5373000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0098-A	EMOP	QUALIDADE DE AGREGADO PELO USO DE SOLUCAO DE SULFATO DE SODIO OU MAGNESIO, EM AGREGADO GRAUDO	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	10,4397000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0160-A	EMOP	PENETRACAO A 25°C, 100G E 5S	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,3493000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0161-A	EMOP	PONTO DE FULGOR CLEVELAND	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,9971000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0165-A	EMOP	VISCOSIDADE CINEMATICA, A CADA TEMPERATURA	1	UN	1,0000000			

Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	2,8745000			
---------------------	---------------	------	--	----	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0191-A	EMOP	ENSAIO RRL PARA AGREGADO GRAUDO	1	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	2,6591000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0198-A	EMOP	DETERMINACAO DO TEOR DE BETUME	1	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	3,1321000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0199-A	EMOP	DETERMINACAO DA ESTABILIDADE E FLUENCIA MARSHALL	1	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	7,5373000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0201-A	EMOP	PERCENTAGEM DE VAZIOS RICE	1	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,8920000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0202-A	EMOP	DOSAGEM MARSHALL	1	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	13,5434000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0204-A	EMOP	AMOSTRA GRANULOMETRICA APOS EXTRACAO DO LIGANTE	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,1854000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
2.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0205-A	EMOP	DETERMINACAO, COM AUXILIO DE SONDA ROTATIVA, DA DENSIDADE DE MISTURA COMPACTADA, POR CORPO DE PROVA	1	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,3386000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
2.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.005.0004-A	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM E VENTILACAO ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	1	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
2.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0150-A	EMOP	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	1	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	58.002.0331-B	EMOP	MOLDAGEM E COLETA DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO, EXEC. POR FIR	58	UN	0,1200000			
Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,1000000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
2.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0248-A	EMOP	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS, CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DAS ARMADURAS, CONSTANDO DE COLETA DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 100KM, ENSAIO DE DOBRAMENTO E DE TRACAO SIMPLES, MEDIDO POR TONELADA DE ACO GEOMETRICAMENTE NECESSARIO 41,75% - COLETA E TRANSPORTE ATÉ 100KM (35%) E DESPESA LOCAL DE EXECUCAO (5%)	1	T	1,0000000			

Composição Auxiliar	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	0,8100000			
---------------------	---------------	------	--	----	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.002.0027-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO 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	0,4042000		
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,1732000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.002.0028-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO H,HORIZONTA L, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO 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	0,5659000		
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,2425000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.002.0042-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO 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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.41	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.002.0063-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO EM ROCHA ,DIAMETRO H,VERTICAL, INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO 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	0,2370000			
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	0,5531000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.004.0004-A	EMOP	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA A,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA 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	0,3487000			
Composição Auxiliar	55.100.0005-B	EMOP	CUSTO HORARIO PRODUTIVO - DIAMANTE 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%),DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	H	0,8135000			
Insumo	00727	EMOP	COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA, PARA PERFURACAO DE ROCHA, NO DIAMETRO DE 75MM NWG	Material	UN	0,0879000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.004.0015-A	EMOP	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA 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	0,6192000			
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	1,3921000			
Insumo	00727	EMOP	COROA OU BASE DE IMPLANTACAO INCRUSTADA, PARA PERFURACAO DE ROCHA, NO DIAMETRO DE 75MM NWG	Material	UN	0,1281000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	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			
Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,2984000			
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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	0,5935000			
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			
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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.005.0005-A	EMOP	ROCADO EM VEGETACAO ESPESA,COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIM A DOS RESIDUOS 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	0,0600000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.50	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.009.0050-A EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE ATE 50KM 34% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%) E ASSISTENCIA TECNICA (30%)	1	UN	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	40,0000000			
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	1,2500000			
Insumo	01446 EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0013750			
Insumo	20137 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	40,0000000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	160,0000000			
Insumo	20138 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	80,0000000			
Insumo	20147 EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	20,0000000			
Insumo	01443 EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0003850			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

2.51	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.016.0080-A EMOP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VIARIOS E DE INFRAESTRUTURA,URBANIZACAO E ASSEMELHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL III PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREAS MEDIANAMENTE OCUPADAS(ATE 50% DAS QUADRAS)ATE 3000M2	1	UN	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 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	22,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0035-C EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	6,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0035-E EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA	19	H	30,0000000			
Insumo	11017 EMOP	DISTANCIOMETRO ELETRONICO COMPLETO, ALUGUEL	Material	H	11,0000000			
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	25,0000000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	110,0000000			

Insumo	20057	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO- PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000			
Insumo	20055	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA B (DESENHO DE CADASTRO DE GALERIAS), INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	30,0000000			
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	12,0000000			
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	20,0000000			
Insumo	20018	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.52	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.050.0232-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 ACO,COM AREA DE PROJECAO HORIZON TAL DE 501 ATE 5.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANT E 9% - DESPESAS ADMINISTRATIVAS E DE MATERIAIS	1	m²	1,0000000			
Insumo	20018	EMOP MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1216000			
Insumo	20019	EMOP MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2665000			
Insumo	20059	EMOP MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1621000			
Insumo	20129	EMOP MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1621000			
Insumo	20017	EMOP MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2665000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

2.53	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01.001.0090-C Próprio	LOCAÇÃO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA, PARA SERVIÇOS AVULSOS DE LOCAÇÃO (IMPLANTACÃO) DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0251-A EMOP	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL	19	MES	1,0000000			
Composição Auxiliar	05.105.0146-A EMOP	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000			

Composição Auxiliar	19.011.0019-2	EMOP	ESTACAO TOTAL,COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2",ALCANÇE MINIMO DE 500M SEM PRISMA,E ALCANÇE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO,DISPLAY DUPLO,TECLADO ALFANUMERICO,MEMORIA IN TERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS,PODEENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE,TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB,BATERIA RECARREGAVEL,EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA	19	H	176,0000000			
Composição Auxiliar	05.105.0145-A	EMOP	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5	MES	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.004.0001-A	EMOP	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3",COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 1% - GRAMPO E ROSETA DE MADEIRA	2	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	1,6500000			
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0200000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,3000000			
Insumo	04915	EMOP	DOBRADICA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSIVEL, DE 3"X3"X5/64", CONFO RME ABNT NBR 7178	Material	UN	0,0800000			
Insumo	02316	EMOP	CORDAO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLAS TICO, ATE 750V, DE 2X2,5MM2	Material	M	0,5000000			
Insumo	02315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	0,0800000			
Insumo	05914	EMOP	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A- 250V	Material	UN	0,0800000			
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	2,0000000			
Insumo	02472	EMOP	GLOBO ESFERICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM	Material	UN	0,1700000			
Insumo	08000	EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	Material	UN	0,2750000			
Insumo	02884	EMOP	FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXAO, RETA NGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM	Material	UN	0,0600000			
Insumo	00510	EMOP	RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	Material	UN	0,1700000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,9000000			
Insumo	00600	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 3MM	Material	m²	0,0600000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			
Insumo	00252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	0,9500000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1200000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.006.0015-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/N ERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDR.OSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATO RIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	2	UNXMES	1,0000000			
Insumo	07168	EMOP	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC.MED.AP ROX.:2.30M LARG,6,00M COMP. E 2,50M ALT. .ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO,PISO COMP.NAV AL,INCL.INST.ELET/HIDRO.,1 V.SAN./1 LAV.	Material	UNxMES	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.006.0030-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL),SANITARIO-VESTIARIO ,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT. CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS RE FORCADO 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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.001.0001-A	EMOP	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,RESINADA,LISA,DE COLAGEM FENOLICA,A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3º DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLU SIVE PINTURA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000			
Insumo	00159	EMOP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, C OM ESPESSURA DE 06MM	Material	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	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,8000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.020.0001-A	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	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	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	00294	EMOP	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,2000000			
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	00160	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE RE VENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM	Material	KG	5,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.020.0005-A	EMOP	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0013-B	EMOP	ACO CA-50 B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MEDIA)	54	KG	0,0054000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0010000			
Composição Auxiliar	11.002.0029-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0010000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS, PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	0,0172000			
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	0,0010000			

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	0,0225000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0001300			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0007000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0100000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0709000			
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	0,0005400			
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,0018900			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0283000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0020000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.030.0005-A	EMOP	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	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	0,0180000			
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	0,0530000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0040000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
Insumo	00159	EMOP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	Material	m²	0,4800000			
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	3,0000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0120000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	02.016.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA EL ETRICA EM BAIXA TENSAO, 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	02379	EMOP	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PAR A ELETRODUTO, DE 1.1/2"	Material	UN	2,0000000			
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	Material	M	2,0000000			
Insumo	04406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	Material	UN	4,0000000			
Insumo	02501	EMOP	CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2"	Material	M	1,0000000			
Insumo	05268	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000			
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETIHA, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	4,0000000			
Insumo	02602	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3 "X6")	Material	M	6,0000000			
Insumo	00282	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 450/750V, DE 16MM2	Material	M	20,0000000			
Insumo	02338	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BAR RAS DE 3 METROS, DE 1/2"	Material	UN	4,0000000			
Insumo	02441	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02376	EMOP	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	Material	UN	3,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.015.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000			
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%-7		m²	0,0180000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	DESAGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m²	8,0000000			
Insumo	00453	EMOP	PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9"	59	m²	8,0000000			
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	00559	EMOP	TUJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	30,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000			
Insumo	00788	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	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			
Insumo	00843	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100M M E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	Material	M	3,4400000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	11,0000000			
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	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000			
Insumo	00688	EMOP	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASS EIO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M3/H	Material	UN	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	25,0000000			
Insumo	00872	EMOP	CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA DE 0100MM	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.016.0004-A EMOP	ENTRADA DE SERVICIO AEREA,EM MEDIA TENSAO(15KV),PARA 45KVA,INCLUSIVE MEDICAO,POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014) 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.003.0014-B EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS ,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,3000000			
Composição Auxiliar	03.001.0001-B EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,9360000			
Composição Auxiliar	13.001.0020-B EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m³	15,7600000			
Composição Auxiliar	11.013.0070-B EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1910000			
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,5000000			
Composição Auxiliar	11.003.0001-B EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	0,1200000			

Composição Auxiliar	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	10,0000000		
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 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	1,5000000		
Composição Auxiliar	19.004.0004-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	1,5000000		
Composição Auxiliar	04.005.0123-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	4	T X KM	8,0000000		
Composição Auxiliar	12.002.0035-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS 7X10X20CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	6,8000000		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02497	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 180MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	48,0000000		
Insumo	07698	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, P/CABON A BITOLA DE 050MM2	Material	UN	3,0000000		
Insumo	04287	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 50MM2	Material	M	30,0000000		
Insumo	07699	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, P/CABON A BITOLA DE 070MM2	Material	UN	3,0000000		
Insumo	00289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2	Material	KG	1,1600000		
Insumo	04338	EMOP	PARA-RAIO VALVULA, PARA 15KV-5KATERRADO	Material	UN	3,0000000		
Insumo	02645	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	07676	EMOP	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO P/LIGACAO DE UM CABO A BARRAMENTO, EM BRONZE, P/BITOLAS DE 050 A 70MM2	Material	UN	3,0000000		
Insumo	03898	EMOP	POSTE CONCRETO, C/SECAO CIRCULAR, 11,00M COMPR., PADRAO ABNT, EXCL. TRANSP., C/CARGA NOM. HORIZ. NO TOPO, DE 400KGF	Material	UN	1,0000000		
Insumo	04210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETILHA, MARROM, DE (72 X72)MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	03973	EMOP	CAIXA PARA INSTALACAO DE MEDIDOR DE ENERGIA ELETRICA, TIPO TRIFASICO-AMPLA MEDICAO INDIRETA (MI)	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02640	EMOP	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 2"	Material	UN	2,0000000		
Insumo	03971	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM	Material	UN	2,0000000		

Insumo	05401	EMOP	SELA P/CRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	2,0000000			
Insumo	05688	EMOP	CHAVE FUSIVEL, UNIPOLAR, ACIONAMENTO POR COMANDO DE VARA DE MANOBRA, DE 15KV-100 A	Material	UN	3,0000000			
Insumo	03889	EMOP	SUORTE P/TRANSFORMADOR, EM POSTE DE SEC AO CIRCULAR	Material	UN	2,0000000			
Insumo	04334	EMOP	CHAVE BLINDADA, TRIPOLAR, DE 200AX250V	Material	UN	1,0000000			
Insumo	05400	EMOP	CRUZETA DE MADEIRA PARA LINHA DE 13,8KV, DE (90X115X200)MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	04406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	Material	UN	6,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	60,0000000			
Insumo	05263	EMOP	ARMAÇAO SECUNDARIA, COMPLETA, PARA 1 LIN HA	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	05399	EMOP	MAO-FRANESA P/CRUZETA DE MADEIRA	Material	UN	4,0000000			
Insumo	04337	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE, NO DIA METRO DE 5/8" (16MM) E COM COMPRIMENTO D E 3.00M	Material	UN	4,0000000			
Insumo	04270	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 2"	Material	UN	4,0000000			
Insumo	02346	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVE L EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 2"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	05566	EMOP	PINO P/ISOLADOR, DE 15KV, COM PORCA E AR RUELA	Material	UN	6,0000000			
Insumo	02864	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 12	Material	KG	0,8700000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.010.0001-A	EMOP	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS ,ESTRUTURADO EM MADEIRA, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM A MIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA, PISO CIMENTADO E PREPAR O DO TERRENO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	m²	1,0000000		
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0180000		
Insumo	00252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	1,9000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	7,2000000		
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,2000000		
Insumo	08000	EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPE. DE 6MM	Material	UN	0,6600000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	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	4,0000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0850000		

Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	6,8000000			
--------	-------	------	--	----------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.011.0010-A	EMOP	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA 45%-MAO DE OBRA, APOIOS E PERDAS DE MATERIAL	2	m²	1,0000000			
Insumo	07529	EMOP	TELA PLÁSTICA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS, EM BOBINAS DE (50X1,20)M	Material	M	0,4200000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.030.0025-A	EMOP	CAVALETE PLÁSTICO UNIVERSAL DE POLIETILENO DE ALTO IMPACTO (ALUGUEL), NA COR BRANCA, COM PAINÉIS DE FITA REFLETIVA NAS DIMENSÕES (1,15X0,61)M, PERMITINDO ADAPTAÇÃO DE ATÉ 2 PISCAS ALTERNATIVAS E PLACAS DE SINALIZAÇÕES DIVERSAS, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, COM MAIS ACESSÓRIOS, INCLUINDO 1 PISCA ALERTA, PRIMEIRA COLOCAÇÃO E RETIRADA NO FINAL DA OBRA	2	UNXMES	1,0000000			
Insumo	14774	EMOP	CAVALETE PLÁSTICO UNIVERSAL, COM PAINÉIS REFLETIVOS DE ALTA DENSIDADE	Material	UN	0,3333000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.020.0009-A	EMOP	SEMAFORO PARA SINALIZAÇÃO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELÉTRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	2	UN	1,0000000			
Insumo	00510	EMOP	RECEPTÁCULO DE PORCELANA P/LÂMPADA, BASE E-27	Material	UN	0,0200000			
Insumo	00159	EMOP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, COM ESPESSURA DE 06MM	Material	m²	0,0100000			
Insumo	00285	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	Material	M	0,2500000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0200000			
Insumo	07991	EMOP	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA INTEGRADA, ELETRÔNICA, DE 36W-127V, BASE E-27	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PEÇAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO RJ	Material	M	0,0200000			
Insumo	00600	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 3MM	Material	m²	0,2500000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.030.0010-A EMOP	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL),EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINEIS DE FITA REFLETIVA PADRAO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M ,DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO,INCLUSIVE MANUTENCAO,PRIMEIRA COLOCACAO E RETIRADA DA OBRA	2	UNXMES	1,0000000			
Insumo	10803 EMOP	SINALIZADOR ELETRONICO A LED BIDIRECIONAL, PARA USO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS, 60 A 70 FLASHES	Material	UN	0,3333000			
Insumo	14772 EMOP	BALIZADOR VAGALUME EM POLIETILENO, COM FITAS REFLETIVAS DE ALTA DENSIDADE	Material	UN	0,3333000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	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	20045 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1000000			
Insumo	00453 EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.004.0004-A EMOP	BARRACAO OBRA C/PAREDES CHAPAS MADEIRA COMPENSADA,PLASTIF.,LISA,COLAGEM FENOLICA,PROVA D'AGUA, COM 10MM ESP.PISO E ESTRUTURA MADEIRA 3ª,COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM,FIBROCIMENTO, EXCL.PINT.E LIGACOES PROVISORIAS,INCL.INST.,APARELHOS, ESQUADRIAS E FERRAG.,PROJ.Nº2007/EMOP,ESCRITORIO,SANITARIOS,DEPOSITOS E TORRE C/CAIXA D'AGUA 500L,REAPROVEITADO 5 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 1%-GRAMPO E ROSETA DE MADEIRA 36%-PARAFUSO DE FIXACAO	2	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0035-B EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0300000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	0,6300000			

Composição Auxiliar	54.001.0178-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 2,50X22,50CM, (1"X9")	54		M	0,5000000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 2,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11		m²	0,0300000		
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		m²	0,0200000		
Composição Auxiliar	13.301.0080-B	EMOP	PISO CIMENTADO, COM 1,5CM DE ESPESSURA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13		m²	0,1790000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11		m²	0,0100000		
Insumo	00760	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (80X210X3,5)CM	Material		UN	0,0049000		
Insumo	02564	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 1"	Material		UN	0,0369000		
Insumo	02629	EMOP	NIPEL DE PVC, COM ROSCA, DE 1/2"	Material		UN	0,0123000		
Insumo	00703	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1"	Material		UN	0,0024000		
Insumo	05268	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2"	Material		UN	0,0492000		
Insumo	05270	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material		UN	0,0098000		
Insumo	02669	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, PARA VALVULA DE PIA E LAVATORIO, DE 40MM	Material		UN	0,0246000		
Insumo	05555	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, PADRAO POPULAR, MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM	Material		UN	0,0098000		
Insumo	03926	EMOP	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA, PLASTICA	Material		UN	0,0098000		
Insumo	02884	EMOP	FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXAO, RETANGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM	Material		UN	0,0049000		
Insumo	00986	EMOP	TARJETA DE FIO REDONDO, EM FERRO CROMADO, DE 2"	Material		UN	0,0147000		
Insumo	05953	EMOP	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA	Material		UN	0,0246000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, PRECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8"	Material		KG	0,3600000		
Insumo	01361	EMOP	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, PLASTIFICADA, COM ESPESSURA DE 10MM	Material		m²	0,3200000		
Insumo	00701	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS DE 1/2"	Material		UN	0,0073000		
Insumo	03961	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM	Material		UN	0,0246000		
Insumo	11438	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (100X210X3,5)CM	Material		UN	0,0049000		
Insumo	03944	EMOP	ASSENTO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO POPULAR	Material		UN	0,0164000		

Insumo	04745	EMOP	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL DE 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	0,0024000		
Insumo	00510	EMOP	RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	Material	UN	0,0221000		
Insumo	02562	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 1/2"	Material	UN	0,0985000		
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0246000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0600000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2600000		
Insumo	00784	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 0500 LITROS	Material	UN	0,0024000		
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREENDENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	0,0196000		
Insumo	02635	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 3/4"	Material	UN	0,0431000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1000000		
Insumo	00666	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-12	Material	UN	0,0985000		
Insumo	02614	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, PARA ESGOTO, EM BARRAS DE 6.00M, DE 040MM	Material	UN	0,0246000		
Insumo	02672	EMOP	RALO SIFONADO DE PVC RIGIDO, COM SAIDA DE 75MM, COM GRELHA REDONDA E PORTA GRELHA, DE (150X185X75)MM	Material	UN	0,0493000		
Insumo	02563	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 3/4"	Material	UN	0,0923000		
Insumo	00252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	0,3600000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BARRAS DE 75G	Material	UN	0,0246000		
Insumo	02648	EMOP	CHUVEIRO DE PLASTICO BRANCO COMPLETO	Material	UN	0,0073000		
Insumo	04915	EMOP	DOBRADICA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSIVEL, DE 3"X3"X5/64", CONFORME ABNT NBR 7178	Material	UN	0,0665000		
Insumo	02636	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1"	Material	UN	0,0123000		
Insumo	08000	EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA COM FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	Material	UN	0,1188000		
Insumo	04307	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE SOBREPOR	Material	UN	0,0049000		
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	1,4900000		
Insumo	02625	EMOP	JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1"	Material	UN	0,0184000		
Insumo	05468	EMOP	CADEADO COM DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANCA ANTI GAZUA, CORPO DE LATAO MACICO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO, DE 30MM	Material	UN	0,0024000		
Insumo	00762	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, COM NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDIDA APROXIMADAMENTE (60X210X3,5)CM	Material	UN	0,0123000		
Insumo	03902	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA, 1193 OU SIMILAR DE 1/2"	Material	UN	0,0098000		

Insumo	02502	EMOP	FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA , SEM FUIROS, DE 3/4"	Material	UN	0,0049000			
Insumo	02316	EMOP	CORDAO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLAS TICO, ATE 750V, DE 2X2,5MM2	Material	M	0,2833000			
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,0164000			
Insumo	02618	EMOP	FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA , SEM FUIROS, DE 1.1/4"	Material	UN	0,0049000			
Insumo	05269	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 3/4"	Material	UN	0,0246000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4100000			
Insumo	00665	EMOP	PARAFUSO DE LATAO, ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, DE 5,5MMX2.1/2"	Material	UN	0,0197000			
Insumo	02655	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 1 00MM	Material	UN	0,0492000			
Insumo	00600	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESP ESSURA DE 3MM	Material	m²	0,0266000			
Insumo	02984	EMOP	RABICHO/LIGAÇÃO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	0,0287000			
Insumo	05914	EMOP	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A- 250V	Material	UN	0,0123000			
Insumo	02623	EMOP	JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1/2"	Material	UN	0,1047000			
Insumo	07020	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, CONVENC IONAL, PADRAO POPULAR	Material	UN	0,0098000			
Insumo	02315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	0,0024000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,9600000			
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,0041000			
Insumo	05660	EMOP	PORTA CADEADO EM FERRO ZINCADO, DE 4.1/2 "	Material	UN	0,0024000			
Insumo	02653	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 0 50MM	Material	UN	0,0492000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,3600000			
Insumo	00996	EMOP	FECHO DE HASTE REDONDA, FERRO PARA PINTU RA, DE 18CM	Material	UN	0,0049000			
Insumo	02472	EMOP	GLOBO ESFERICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM	Material	UN	0,0221000			
Insumo	40133	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM FUNDO, PARA CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIA METRO INTERNO, 50MM DE ESPESURA, COM AL TURA DE 300MM	Material	UN	0,0246000			
Insumo	03954	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, PARA LAVATORIO, S EM UNHO, EM PVC	Material	UN	0,0098000			
Insumo	02624	EMOP	JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 3/4"	Material	UN	0,0246000			
Insumo	05085	EMOP	TE DE REDUCAO CENTRAL EM BRONZE, ROSCAXR OSCA, DE 1"X3/4"X1"	Material	UN	0,0123000			
Insumo	05906	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CH ATA, DE (3,8X30)MM	Material	UN	0,9500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

3.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	02.004.0013-A	EMOP	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA,COLETIVO DE 2 UNIDADES E 4,00M2 EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª ,E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO,INCLUSIVE INSTALA COES,APARELHOS,ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALACOES E APARELHOS 2 VEZES 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10% - GRAMPO E ROSETA DE MADEIRA	2	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.301.0080-B	EMOP	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTEN TE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	4,0000000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	23,1000000			
Composição Auxiliar	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,2400000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m²	0,2400000			
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	m²	0,2400000			
Insumo	08000	EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/FIOS SINTETICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	Material	UN	2,6400000			
Insumo	40133	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM FUNDO, PARA CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIA METRO INTERNO, 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 300MM	Material	UN	0,5000000			
Insumo	05953	EMOP	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	12,0000000			
Insumo	02623	EMOP	JOELHO 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1/2"	Material	UN	2,0000000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	3,0500000			
Insumo	00986	EMOP	TARJETA DE FIO REDONDO, EM FERRO CROMADO , DE 2"	Material	UN	2,0000000			
Insumo	02472	EMOP	GLOBO ESFERICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02648	EMOP	CHUVEIRO DE PLASTICO BRANCO COMPLETO	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02634	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, DE 1/2"	Material	UN	1,5000000			
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,2500000			
Insumo	00666	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-12	Material	UN	2,0000000			
Insumo	02655	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 1 00MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	03961	EMOP	ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO, P/CAIXA DE INSPECAO, COM 600MM DE DIAMETRO INTERNO , 50MM DE ESPESSURA, COM ALTURA DE 150MM	Material	UN	0,5000000			

Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2500000			
Insumo	07020	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, CONVENC IONAL, PADRAO POPULAR	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	2,5000000			
Insumo	03926	EMOP	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA, PLASTICA	Material	UN	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	36,7500000			
Insumo	02316	EMOP	CORDAO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLAS TICO, ATE 750V, DE 2X2,5MM2	Material	M	6,0000000			
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	35,0000000			
Insumo	04915	EMOP	DOBRADICA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSIVEL, DE 3"X3"X5/64", CONFO RME ABNT NBR 7178	Material	UN	6,0000000			
Insumo	03944	EMOP	ASSENTO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO POPULAR	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00510	EMOP	RECEPTACULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02984	EMOP	RABICHO/LIGAÇÃO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02672	EMOP	RALO SIFONADO DE PVC RIGIDO, COM SAIDA D E 75MM, COM GRELHA REDONDA E PORTA GRELH A, DE (150X185X75)MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00665	EMOP	PARAFUSO DE LATAO, ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, DE 5,5MMX2,1/2"	Material	UN	2,0000000			
Insumo	05914	EMOP	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLES, DE 10A- 250V	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02568	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1"x1,1/2"	Material	UN	4,0000000			
Insumo	02562	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADE S. DE 1/2"	Material	UN	0,7500000			
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,4000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	47,5000000			
Insumo	00701	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS DE 1/2"	Material	UN	1,5000000			
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,2500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.021.0005-1	EMOP	ESCAVACAO MECANICA,A CEU ABERTO,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,U TILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3	3	m³	1,0000000		

Composição Auxiliar	19.005.0008-2	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0134000		
Composição Auxiliar	19.005.0008-4	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0058000		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0192000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.008.0095-A	EMOP	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 2*ATEGORIA(MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA),COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO,A CEU ABERTO,SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-D	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,4900000		
Composição Auxiliar	19.005.0037-E	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,9800000		
Composição Auxiliar	19.005.0037-C	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	2,9300000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,4600000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,9000000		
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,9500000		
Insumo	20047	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,9000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.008.0085-A	EMOP	ESCAVACAO EM MATERIAL DE 3*ATEGORIA(ROCHA VIVA),COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO,A CEU ABERTO,SEM UTILIZACAO DE EXPLOSIVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOCAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000		

Composição Auxiliar	19.005.0038-C	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO(PARA USO SUBTERRANEO),CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR,BROCA E M ANGUEIRA	19		H	6,3000000		
Composição Auxiliar	19.005.0038-E	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO(PARA USO SUBTERRANEO),CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR,BROCA E M ANGUEIRA	19		H	2,1000000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-D	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	1,0500000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	3,1500000		
Insumo	00223	EMOP	BROCA COM PONTA DE METAL DURO (VIDIA), COM HASTE DE 7/8", SERIE 12, DE (0800X40) MM	Material		UN	0,1750000		
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	4,2000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	4,2000000		
Insumo	20093	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARROEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	8,4000000		
Insumo	20047	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	8,4000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.001.0001-1	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A REIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,4000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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, EXCLUSIV E 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	4,3000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.001.0003-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A REIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000		

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	5,8000000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.013.0001-B	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVE ESTE 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,1000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.013.0015-A	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0006-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE 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 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	0,2080000			
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 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	0,1290000			
Composição Auxiliar	19.004.0006-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2190000			

Composição Auxiliar	19.004.0006-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0750000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0040000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.011.0051-1	EMOP	CARGA E DESCARGA MECANICA COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8 H	4	T	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0200000			
Composição Auxiliar	19.004.0012-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0070000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-4	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0700000			
Composição Auxiliar	19.004.0012-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0200000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.018.0020-1	EMOP	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHÃO BASCULANTE DE 8,00M3 OU 12T	4	T	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0017000			
Composição Auxiliar	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0066000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.005.0140-A	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 12T	4	T X KM	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0014-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0033000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	04.012.0076-1	EMOP	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DE SPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	4	T	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0130000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-4	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0035000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

5.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.014.0095-A	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,6000000		
Insumo	10962	EMOP	ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC.P/RETIRADA ENTULHO OBRA,INCL.C ARREGA.,TRANSP.E DESCAR.LOCAIS AUTORIZ.	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.005.0121-A	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	4	T X KM	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0012-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0063000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

5.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.006.0008-B	EMOP	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0012-E	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 25.34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,3750000		
Composição Auxiliar	19.004.0012-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0050000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.020.0122-A EMOP	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO(VIDE ITEM 04.021.0010)	4	M2XKM	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-C EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0012100			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

5.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.021.0010-A EMOP	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-E EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0130000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0130000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.050.0003-A EMOP	PLACA DE INAUGURACAO EM ALUMINIO FUNDIDO (DURALUMINIO), MEDIDA (0,40X0,60)M, COM 6MM DE ESPESURA, EM ALTO RELEVO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Insumo	20115 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000			
Insumo	13593 EMOP	PLACA DE INAUGURACAO, EM ALUMINIO FUNDIDO (DURALUMINIO), DE (40X60)CM, ESPESURA DE 6MM, EM ALTO RELEVO	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.022.0018-A EMOP	CORTE MECANICO COM MAQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFALTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERENCIA, COM ESPESURA DE ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHAO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA(VIDE FAMILIA 04.00 5), O ITEM INCLUI MAO-DE-OBRA COM HORARIO DIURNO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0006-C EMOP	MAQUINA FRESADORA A FRIO, LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M, INCLUSIVE OPERADOR E AJUDANTE 50%-FILTRO 31%-ADICIONAL NOTURNO	19	H	0,0076000			
Composição Auxiliar	19.004.0014-C EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0076000			

Composição Auxiliar	19.004.0014-E	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0001800			
Composição Auxiliar	19.005.0006-E	EMOP	MAQUINA FRESADORA A FRIO,LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M,INCLUSIVE OPERADOR E AJUDANTE 31%-ADICIONAL NOTURNO	19	H	0,0001800			
Composição Auxiliar	19.004.0020-E	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0005700			
Composição Auxiliar	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0000636			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0150000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0142-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000		
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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0070-A	EMOP	REMOCAO DE PAVIMENTACAO DE LAJOTAS DE CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO,PRE-FABRICADO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.002.0001-A	EMOP	DEMOLICAO,COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	5	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	05.002.0009-B	EMOP	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO SIMPLES,COM 15CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	2,8500000		
Composição Auxiliar	05.002.0010-B	EMOP	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO SIMPLES,COM 20CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	2,8500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.058.0020-A	EMOP	LONA DE POLIETILENO(LONA TERREIRO)COM ESPESSURA DE 0,20MM PARA IMPERMEABILIZACAO DE SOLO,MEDIDA PELA AREA COBERTA,INCLUSIVE PERDAS E TRANSPASSE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		

Insumo	13631	EMOP	LONA DE POLIETILENO, (LONA DE TERREIRO), ESPESSURA DE 0,20MM	Material	m²	1,0500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0166000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.015.0065-A	EMOP	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS,EM CHAPA DE ACO Nº16,TRATAD A QUIMICAMENTE,INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO.APLICACAO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO E PELICULA PARA LEGENDA FIXADO EM UM OU DOIS POSTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	5	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0074-B	EMOP	PECA DE MACARAMDUBA DE 3"X3" PARA FIX.DAS PLACAS DE SINALIZACAO VERTICAL (1 OU 2 POSTES DE MADEIRA) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	54	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0072-B	EMOP	IMPLANTACAO DE PLACAS DE SINALIZACAO VERTICAL EM RODOVIAS,INCL.TRANSP.,C/MOTORISTA,P/UM OU DOIS POSTES DE MADEIRA LEI. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	55	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0077-B	EMOP	FIXACAO DE PLACAS DE SINALIZACAO DE RODOVIAS C/PARAFUSO 5/16 "X4",FIXADA EM 1 OU 2 POSTES,INCL.PINT.FORN.E COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	54	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0069-B	EMOP	PREPARO CHAPA ACO 16 P/PLACA SINALIZACAO VERTICAL,INCL.CORTE TRATAMENTO DESENGORDURANTE E FORN.DA CHAPA. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 7%-CUSTOS DOS EQUIPAMENTOS NO PREPARO DA CHAPA DE ACO CARBON O	54	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0070-B	EMOP	PINTURA A PISTOLA S/PLACA ACO 16,C/PRIMER SINT.SURFACE SINT. ESMALTE SINT.C/TANTAS DEMAOS NECESSARIAS AO SEU BOM ACAB. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	54	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0071-B	EMOP	REVESTIMENTO DE PLACAS DE ACO P/SINALIZACAO VERTICAL C/PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO E PELICULA P/LEGENDA.FORN.E COLOC 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO PREPARO DAS PELICULAS	54	m²	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.020.0007-A	EMOP	SINALIZACAO HORIZONTAL,MECANICA,COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS,EM VIAS URBANAS,APLICADA POR EXTRUSAO,CONFORME ABNT NBR 12935,13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1060000			
Composição Auxiliar	19.006.0040-C	EMOP	MAQUINA DE DEMARCAO DE FAIXAS,COM FUSOR APLICADOR E FUSOR DERRETEADOR,PARA USO RODOVIARIO E URBANO,EXCLUSIVE OPERADOR 27,65%-FUSOR E FUSOR APLICADOR	19	H	0,0660000			

Insumo	02995	EMOP	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	Material	KG	0,2500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5330000			
Insumo	02990	EMOP	MASSA TERMOPLASTICA RESINA NATURAL	Material	KG	6,1500000			
Insumo	02994	EMOP	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "DROP-ON"	Material	KG	0,2500000			
Insumo	20031	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2120000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.020.0014-A	EMOP	SINALIZACAO MANUAL DE FAIXAS E FIGURAS PARA PEDESTRES, COM TINTA TERMOPLASTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTETICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADO POR EXTRUSAO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132, 7396 E NORMA DNIT 100/2018-ES. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0040-C	EMOP	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS, COM FUSOR APLICADOR E FUSOR DERRETEADOR, PARA USO RODOVIÁRIO E URBANO, EXCLUSIVO OPERADOR	19	H	0,0216000		
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1600000		
Insumo	02990	EMOP	MASSA TERMOPLASTICA RESINA NATURAL	Material	KG	6,1500000		
Insumo	02995	EMOP	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "PRE-MIX"	Material	KG	0,2500000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000		
Insumo	20031	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE MECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3200000		
Insumo	02994	EMOP	MICRO-ESFERA DE VIDRO, TIPO "DROP-ON"	Material	KG	0,2500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

6.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.021.0095-A	EMOP	TACHA REFLETIVA INJETADA EM "ABS", BIDIRECIONAL, MEDINDO 100X100X19,5MM, PINO DE AÇO PARA MAIOR FIXAÇÃO NO PAVIMENTO E SEUS REFLETORES PODERÃO CONTER 23 OU 24 ESFERAS DE VIDRO LAPIDADO E ESPELHADO, DIVERSAS CORES. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.011.0006-C	EMOP	GERADOR MONOFÁSICO, POTÊNCIA MÁXIMA DE 2,5KVA(2500W), VOLTAGEM :110/220V, FREQUÊNCIA:60HZ, COM MOTOR A GASOLINA, COM TANQUE DE APROXIMADAMENTE 13L E AUTONOMIA APROXIMADA DE 11H, EXCLUSIVO OPERADOR	19	H	0,1000000		
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	0,0080000		
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	0,0120000		

Composição Auxiliar	19.011.0006-E	EMOP	GERADOR MONOFASICO,POTENCIA MAXIMA DE 2,5KVA(2500W),VOLTAGEM :110/220V,FREQUENCIA:60HZ,COM MOTOR A GASOLINA,COM TANQUE DE APROXIMADAMENTE 13L E AUTONOMIA APROXIMADA DE 11H,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,2000000			
Insumo	03835	EMOP	COLA (CONJUNTO), PARA 5 TACHOES, 10 MINI -TACHOES E 15 TACHAS	Material	UN	0,0700000			
Insumo	03838	EMOP	TACHA REFLETIDA INJETADAS EM "ABS", (100 X100X19,5)MM, C/PINO ACO P/MAIOR FIX.PAV IM.REFL.43 ESF.VIDRO, SENDO BIDIRECIONAL	Material	UN	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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0001-A	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERA L DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 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	12,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0008-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EM PAREDE 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	1,5000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0009-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS,CERAMICAS OU MARMORE E M PAREDE,EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO 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	1,2000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0012-A	EMOP	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E IMPERMEABILIZANTE EM RESERVATORIOS OU OUTRA SUPERFICIE DE CONCRETO,INCLUSIVE LIMPEZA COM ESCOVA DE ACO,EXCLUSIVE JATO DE AREIA,AGUA OU AR.VIDE ITEM 05.004.0011 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	2,7000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0014-A	EMOP	DEMOLICAO DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE AZULEJO,CERAMICA O U MARMORE EM PAREDE,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 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	0,5000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0015-A	EMOP	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO D O CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0023-A	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS 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	4,5000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0049-A	EMOP	REMOCAO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO EM TELHA CERAMICA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	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	0,7500000			
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0134-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE PORTAS,JANELAS E CAXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000			
--------	-------	------	--	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0144-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0146-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE AT E 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	M	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0455-A	EMOP	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA OU CISTERNA, COM CAPACIDADE DE 1001 A 2000L, INCLUSIVE DESINFECÇÃO, CONFORME APROVAÇÃO PELA COMISSÃO ESTADUAL DE CONTROLE AMBIENTAL-CECA, COM BASE NA LEI Nº 1.893/91 E NO DECRETO Nº 20.356/93, MN-353 MANUAL DE LIMPEZA E DE SINFECCAO DE RESERVATORIOS DE AGUA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.009.0002-E	EMOP	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE, PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSAO, NA PROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NA O AGRESSIVOS, MOTOR A GASOLINA, COM POTENCIA DE 6,5CV, PARTIDA MANUAL, MOTOR 4 TEMPOS, VAZAO MAXIMA DE 60M3/H ATE 92M3/H E AL TURA MANOMETRICA ATE 30MCA, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	7,5000000			
Composição Auxiliar	19.009.0002-C	EMOP	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE, PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSAO, NA PROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NA O AGRESSIVOS, MOTOR A GASOLINA, COM POTENCIA DE 6,5CV, PARTIDA MANUAL, MOTOR 4 TEMPOS, VAZAO MAXIMA DE 60M3/H ATE 92M3/H E AL TURA MANOMETRICA ATE 30MCA, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0250000			
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,7500000			
Insumo	00789	EMOP	CLORO	Material	L	0,1500000			
Insumo	00790	EMOP	HIPOCLORITO DE SODIO	Material	KG	0,1500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,5000000			

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,5000000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.006.0001-1	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	5	M2XMES	1,0000000			
Insumo	14836	EMOP	LOCACAO DE ANDAIME METALICO COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS, C/ ESCADA DE ACESSE E GUARDA-CORPO, EXCL. PISO E TRANSP.	Material	M2XMES	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.058.0010-A	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA, DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS, MOVEIS E PISOS, COM 0,15MM DE ESPESSURA, REUTILIZADO 5 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA, FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0620000			
Insumo	04900	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA, COM ESPESSURA DE 0,15MM	Material	m²	0,2000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0145-A	EMOP	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0086-A	EMOP	REMOCAO DE TERRA OU ENTULHO, A PARTIR DA DISTANCIA HORIZONTAL DE 5,00M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	05.001.0179-A	EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 200,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,8500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0185-A	EMOP	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA, SERVICIO 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 CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0900000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.001.0186-A	EMOP	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO 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 CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0600000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

6.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.005.0012-B	EMOP	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APR OVEITAMENTO 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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.088.0010-A	EMOP	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	6	m²	1,0000000			
Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	1,8720000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	06.004.0092-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,P ARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERAN DO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0004-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0600000		
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 APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	0,0600000		
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%- 7		m³	0,0030000		
Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0800000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,6000000		
Insumo	04800	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0400MM	Material	M	1,0000000		
Insumo	20022	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,9000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.004.0096-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-2,CONFORME ABNT NBR 8890,P ARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 600MM,ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DE GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERAND O O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0004-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1200000		
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%- 7		m³	0,0050000		
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 APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	0,1200000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,3500000		
Insumo	04802	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0600MM	Material	M	1,0000000		
Insumo	20022	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,3000000		

Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,0800000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.004.0104-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, P/ARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1000MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0055-C	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO 3%-7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m³	0,0150000			
Insumo	20022	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,6500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,7500000			
Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,0800000			
Insumo	04806	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1000MM	Material	M	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.004.0100-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, P/ARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO 3%-7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m³	0,0100000			
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 APROXIMADAMENTE 7,00M, ANGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO, EXCLUSIVE ESTE. SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	0,1800000			
Composição Auxiliar	19.004.0004-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1800000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0500000			
Insumo	20022	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDE S SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,7000000			
Insumo	04804	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 0800MM	Material	M	1,0000000			

Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,0800000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.004.0108-A	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1200MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENT. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO 3%-7		m²	0,0200000			
Composição Auxiliar	19.004.0055-C	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,4000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,1000000			
Insumo	04808	EMOP	TUBO DE CONCRETO ARMADO, P/AGUAS PLUVIAIS, PA-2, SEM PINTURA, DE 1200MM	Material	M	1,0000000			
Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,0800000			
Insumo	20022	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ASSENTADOR DE TUBOS (REDES SUBTERRANEAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,4000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.015.0030-A	EMOP	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES DE 0,20M DE ESP. (0,30X0,90X0,90)M, P/AGUAS PLUVIAIS, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.005.0135-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS, ATÉ 1,60M DE PROFUNDIDADE, COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA, PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS, EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	2,8800000			
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	2,1630000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0510000			
Insumo	00506	EMOP	RALO FERRO FUNDIDO NODULAR, PARA SARJETA, ARTICULADO, DE (30X90)CM, C/CAIXILHO E GRELHA, CLASSE C-250, ABNT NBR 10160	Material	UN	1,0000000			

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

7.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.015.0010-A	EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLU VIAS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1: 4,SENO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG. ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR. ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6				
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	6,2400000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVO ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,9200000		
Composição Auxiliar	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000		
Composição Auxiliar	12.005.0135-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 1,60M DE PROFUNDIDADE,COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	7,3600000		
Composição Auxiliar	19.005.0030-D	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,8710000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0900000		
Insumo	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	40,9500000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,2700000		
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,6600000		
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	14,3400000		
Insumo	00235	EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DE VISITA	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,2700000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

7.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.015.0011-A EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ.ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SEND O AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0030-B EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	6,2800000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-C EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-D EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000			
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,0400000			
Composição Auxiliar	12.005.0135-B EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 1,60M DE PROFUNDIDADE,COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	7,4000000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,9880000			
Insumo	20015 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2300000			
Insumo	00030 EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	46,1760000			
Insumo	20115 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,7200000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,7200000			
Insumo	00031 EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	15,2320000			
Insumo	00235 EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DE VISITA	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00004 EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,8420000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.015.0013-A	EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.005.0135-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 1,60M DE PROFUNDIDADE,C OM BLOCOS DE CONCRET O DE 20X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DOS FUROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	9,3100000			
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	1,2420000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000			
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRA CO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	8,0300000			
Composição Auxiliar	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,EXCLUSIV E ESCORA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,2800000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-D	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	2,2380000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	8,7000000			
Insumo	00235	EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DE VISITA	Material	UN	2,0000000			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	1,5400000			
Insumo	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	57,5640000			
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	17,0240000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,7000000			
					MO sem LS =>	LS =>		MO com LS =>	
					Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	
7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	06.015.0015-A	EMOP	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,P/COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	12.005.0140-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 3,00M DE PROFUNDIDADE,COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DOS FUIROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	11,4200000			
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	9,9800000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-D	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1700000			
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,5200000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3300000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,5240000			
Insumo	00235	EMOP	DEGRAU DE FERRO FUNDIDO, FORMATO U, PARA CHAMINE DE POCO DE VISITA	Material	UN	2,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,9400000			
Insumo	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	70,2000000			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,8800000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,9400000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	2,6700000			
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	18,8160000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

7.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	06.016.0007-A	EMOP	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO ,CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOB RETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASS ENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLU ME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	6	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO 3%- 7		m²	0,0050000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	13681	EMOP	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO NODULAR ARTICULADO, DN600MM, CLASSE D400 CONFORME ABNT NBR 10160	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.085.0015-A	EMOP	VALETA DRENANTE DE 0,50M DE LARGURA E 0,70M DE PROFUNDIDADE, PREENCHIDA ATE 0,30M COM PEDRA BRITADA, INCLUINDO REATERRO ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	6	M	1,0000000			
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,4785000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.203.0016-A	EMOP	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD), RESINA PE80/100, CONFORME ABNT NBR 15561, CLASSE PN-4/5, SDR 32,25, DE=250MM. FORNECIMENTO	6	M	1,0000000			
Insumo	07854	EMOP	TUBO DE PEAD, PE 80/100, ABNT NBR 15561, CLASSE PN-4/5, SDR 32,25, DE=250MM	Material	M	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.082.0015-A	EMOP	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO, 3" DE DIAMETRO, INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE PERFURACAO DO TERRENO ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	6	M	1,0000000			
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDAGEM OU INJECOES), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2500000			
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,1750000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0500000			
Insumo	00082	EMOP	TELA TIPO MOSQUITEIRO, EM POLIETILENO, F IO Nº24	Material	m²	0,2400000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
7.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	06.082.0050-A EMOP	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 2",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE ESTE PERCENTUAL REFERE-SE A DESGASTE DE FERRAMENTAS	6	M	1,0000000			
Insumo	02615 EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,1750000			
Insumo	14559 EMOP	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,0014500			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

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

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

7.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 COLOCACAO	6	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0020-C EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0300000			
Composição Auxiliar	19.004.0020-E EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0200000			
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	20015 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
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			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

7.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	06.103.0150-A	EMOP	TELA DE REFORÇO COM MALHA METÁLICA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO DE ZINCO-ALUMÍNIO COM DIÂMETRO 2,70MM, REVESTIDA DE PVC COM DIÂMETRO DE 0,40MM, INCLUSIVE COSTURA. FORNECIMENTO	6	m²	1,0000000			
Insumo	07927	EMOP	TELA DE REFORÇO C/MALHA METÁLICA HEXAG. DUPLA TRACAO C/ZINCAGEM PESADA EM PVC, INCL. COSTURA (P/ESTRUT. SOLO REFORCADO)	Material	m²	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	1.300,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,5800000		
Insumo	13439	EMOP	ADITIVO EXPANSOR, DEFLOCULANTE, PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA INJECCOES DE CIMENTO E ARGAMASSAS DE ENCHUNHAMENTO	Material	KG	13,0000000		
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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.015.0042-A	EMOP	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, COM 10CM DE ESPESURA, EXECUTADO EM 2 CAMADAS, SENDO A INFERIOR DE LI GACAO ("BINDER") COM 6CM DE ESPESURA E A SUPERIOR DE ROLAMENTO, DE ACORDO COM AS "INSTRUCCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0034100		
Composição Auxiliar	19.006.0019-E	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19	H	0,0034100		
Composição Auxiliar	58.002.0326-B	EMOP	PINTURA DE LIGACAO DE ACORDO COM AS INSTRUCCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	58	M2.	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.006.0016-C	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME (ASFALTO) SOB PRESSAO, MOTOR A GASOLINA, MONTADO SOBRE CAMINHAO, CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L, INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19	H	0,0052500		
Composição Auxiliar	19.006.0002-E	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0018500		
Composição Auxiliar	19.006.0006-C	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0022700		

Composição Auxiliar	19.006.0011-C	EMOP	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADE DE ATE 100T/H,COM EQUIPE DE OPERACAO	19		H	0,0070900		
Composição Auxiliar	19.006.0016-E	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA ,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19		H	0,0018500		
Composição Auxiliar	19.005.0030-E	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T , POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXI MADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0036900		
Composição Auxiliar	19.006.0002-C	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,MOTOR DIESEL DE 55CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,0052500		
Composição Auxiliar	19.006.0019-C	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA,COM EXTENSAO PARA P AVIMENTACAO,LARGURA DE 4,27M,COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19		H	0,0036900		
Composição Auxiliar	19.006.0006-E	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0048200		
Insumo	20085	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	0,0028000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material		KG	0,9772000		
Insumo	00007	EMOP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70 , A GRANEL	Material		KG	12,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra		H	0,0553000		
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material		T	0,1363000		
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material		m³	0,0490000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.026.0001-A	EMOP	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8				
Composição Auxiliar	19.006.0023-E	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0005800	
Composição Auxiliar	19.006.0013-C	EMOP	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COM SISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0007700	
Composição Auxiliar	19.006.0016-C	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA ,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19		H	0,0007700	
Composição Auxiliar	19.005.0016-C	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,0001900	
Composição Auxiliar	19.005.0016-E	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0005800	
Composição Auxiliar	19.006.0023-C	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0001900	
Insumo	00038	EMOP	ASFALTO DILUIDO, CM-30, A GRANEL	Material		KG	1,3000000	

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0050000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.001.0008-A	EMOP	BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.006.0005-C	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0094000			
Composição Auxiliar	19.006.0006-E	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0025000			
Composição Auxiliar	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0125000			
Composição Auxiliar	19.006.0006-C	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0100000			
Composição Auxiliar	19.006.0018-C	EMOP	ESPALHADOR DE AGREGADOS,REBOCAVEL,CAPACIDADE RASA DE 1,30M3,LARGURA MAXIMA DE DISTRIBUICAO DE 3,66M,COMPRIMENTO DE 4,10M,LARGURA DE 1,30M,ALTURA DE 1,00M,4 RODAS COM PNEUMATICOS 6X9(10 LONAS),PESO DE 860KG,DIAMETRO DO ROLO DE 12,7CM(5"),EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0125000			
Composição Auxiliar	19.006.0005-E	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0031000			
Composição Auxiliar	19.005.0016-C	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0125000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0094000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-E	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0031000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1000000			
Insumo	14566	EMOP	BRITA CORRIDA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	2,2880000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.001.0009-A	EMOP	SUB-BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0030-E	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0031000			
Composição Auxiliar	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0125000			

Composição Auxiliar	19.006.0005-E	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0031000		
Composição Auxiliar	19.006.0018-C	EMOP	ESPALHADOR DE AGREGADOS,REBOCAVEL,CAPACIDADE RASA DE 1,30M3,LARGURA MAXIMA DE DISTRIBUICAO DE 3,66M,COMPRIMENTO DE 4,10M,LARGURA DE 1,30M,ALTURA DE 1,00M,4 RODAS COM PNEUMATICOS 6X9(10 LONAS),PESO DE 860KG,DIAMETRO DO ROLO DE 12,7CM(5"),EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0125000		
Composição Auxiliar	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0094000		
Composição Auxiliar	19.005.0016-C	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0125000		
Composição Auxiliar	19.006.0006-C	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0100000		
Composição Auxiliar	19.006.0005-C	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0094000		
Composição Auxiliar	19.006.0006-E	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0025000		
Insumo	14566	EMOP	BRITA CORRIDA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	2,2880000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

9.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.026.0002-A	EMOP	PINTURA DE LIGACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.005.0016-E	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0003100		
Composição Auxiliar	19.006.0013-C	EMOP	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COM SISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0004700		
Composição Auxiliar	19.005.0016-C	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0001600		
Composição Auxiliar	19.006.0023-E	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0003100		
Composição Auxiliar	19.006.0016-C	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA ,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19	H	0,0004700		
Composição Auxiliar	19.006.0023-C	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2.44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0001600		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0028000		
Insumo	00431	EMOP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, RR-1C, A GR ANEL	Material	KG	0,5500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

9.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.027.0040-A EMOP	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL , TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-7	7	m²	0,0025000			
Composição Auxiliar	11.001.0005-B EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m²	0,0420000			
Composição Auxiliar	11.002.0035-B EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,0420000			
Composição Auxiliar	11.002.0013-B EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENENDO 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	m²	0,0420000			
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,6200000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2400000			
Insumo	20042 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0800000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

9.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.021.0003-A EMOP	ATERRO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ ,EXCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0016-C EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0095390			
Composição Auxiliar	19.006.0009-C EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO DE AGUA 20KG/CM2 EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0065790			
Composição Auxiliar	19.005.0012-C EMOP	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0032890			
Composição Auxiliar	19.004.0020-E EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0019740			

Composição Auxiliar	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0046050		
Composição Auxiliar	19.005.0015-C	EMOP	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1.300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0029600		
Composição Auxiliar	19.005.0016-E	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0003290		
Composição Auxiliar	19.005.0015-E	EMOP	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1.300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0003290		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0032890		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

9.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.017.0006-A	EMOP	REVESTIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE, DE 3 5MPA, DE ACORDO EM AS "INSTRUCOES PARA EXECUCAO" DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS EMPREGADOS, BEM COMO O TRANSPORTE DE AGUA, E SE APLICA AO VOLUME EXECUTADO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 5%-PERDAS	8	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0250000		
Composição Auxiliar	19.005.0008-C	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0140000		
Composição Auxiliar	19.006.0022-C	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL, CHASSIS REFORCADO, GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR SERRAS DE ATÉ 14", SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM 3.600RPM, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0220000		
Composição Auxiliar	19.004.0020-E	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0140000		
Composição Auxiliar	19.007.0009-E	EMOP	USINA DE CONCRETO FIXA C/DOSADOR, MISTURADOR, CAPACIDADE 4 AGRADOS, SILO DE CIMENTO 100T, VOLUME DA CAIXA 18M3, SILO AGREGADOS 10M3, BALANCA AGREGADOS CAPACIDADE 4500KG, BALANCA CIMENTO CAPACIDADE 850KG, VOLUME CICLO 2M3, PRODUÇÃO HORA NOMINAL 80 M3, PRODUÇÃO HORA REAL 68/72M3, DOSADOR 4 ADITIVOS, MISTURADOR DUPLO EIXO, INCL. MAO-DE-OBRA ALIMENTAÇÃO E OPERAÇÃO CENTRAL	19	H	0,0100000		
Composição Auxiliar	19.006.0022-E	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL, CHASSIS REFORCADO, GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR SERRAS DE ATÉ 14", SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM 3.600RPM, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0170000		
Composição Auxiliar	19.004.0010-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 4,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0390000		

Composição Auxiliar	19.007.0009-C	EMOP	USINA DE CONCRETO FIXA C/DOSADOR,MISTURADOR,CAPACIDADE 4 AGR EGADOS,SILO DE CIMENTO 100T,VOLUME DA CAIXA 18M3,SILO AGREGA DOS 10M3,BALANCA AGREGADOS CAPACIDADE 4500KG,BALANCA CIMENTO CAPACIDADE 850KG,VOLUME CICLO 2M3,PRODUCAO HORA NOMINAL 80M M3,PRODUCAO HORA REAL 68/72M3,DOSADOR 4 ADITIVOS,MISTURADOR DUPLO EIXO,INCL.MAO-DE-OBRA ALIMENTACAO E OPERACAO CENTRAL	19		H	0,0290000		
Composição Auxiliar	19.005.0008-E	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM T ORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAP ACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0250000		
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material		T	1,1194000		
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material		KG	492,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra		H	0,7000000		
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material		m³	0,3870000		
Insumo	00032	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material		KG	1,2500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

9.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.020.0010-A	EMOP	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICA DAS,COR NATURAL,COM ESPESURA DE 8CM,RESISTENCIA A COMPRESSA O DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SU BLEITO E BASE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8				
Composição Auxiliar	19.006.0022-C	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAAO COM 3.600RPM,INCLUS IVE OPERADOR	19			0,0146000	
Composição Auxiliar	19.006.0030-E	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19			0,1542000	
Composição Auxiliar	19.006.0022-E	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAAO COM 3.600RPM,INCLUS IVE OPERADOR	19			0,1454000	
Composição Auxiliar	19.006.0030-C	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19			0,0058000	
Insumo	20042	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAS DESONERADOS	Mão de Obra		H	0,3200000	
Insumo	02824	EMOP	AREIA LAVADA, FINA, PARA REGIAO METROPOL ITANA DO RIO DE JANEIRO	Material		m³	0,0053000	
Insumo	04249	EMOP	LAJOTA PRE-FABRICADA DE CONCRETO P/PAVIM ENTACAO, C/08CM DE ESPES.RESIST.MIN.35 M PA, COR NATURAL CINZA	Material		m²	1,0500000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra		H	0,7000000	

Insumo	14574	EMOP	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA D O RIO DE JANEIRO	Material	T	0,0945000			
--------	-------	------	---	----------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08.027.0063-A	EMOP	SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADO RETO, DE CONCRETO SIMPLES FCK=35 MPA, PRE-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,65M DE BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	8	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0034-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1306000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO 3%-7% DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m³	0,0075000			
Composição Auxiliar	11.002.0012-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 600L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1306000			
Composição Auxiliar	11.004.0001-B	EMOP	FORMAS ESPECIAIS DE MADEIRA PARA PECAS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, SERVINDO 20 VEZES, TABUAS DE MADEIRA DE 3", COM 4CM DE ESPESURA, MOLDAGEM E DESMOLDAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,9300000			
Insumo	20042	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,1193000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2000000			
Insumo	14543	EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,1535550			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	67,4700000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.001.0001-1	EMOP	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SAO CARLOS, BATATAIS, LARGA E SANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	m²	1,0000000			
Insumo	01901	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	00710	EMOP	GRAMA EM PLACAS, TIPO BATATAIS, COM TRANSPORTE	Material	m²	1,0200000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	09.002.0001-A	EMOP	PLANTIO DE ARVORE ISOLADA ATE 2,00M DE ALTURA,DE QUALQUER ESPECIE,EM LOGRADOURO PUBLICO,INCLUSIVE TRANSPORTE,TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR),EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ARVORE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	UN	1,0000000			
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	0,0287000			
Composição Auxiliar	59.003.0050-B	EMOP	ESTACA MANGUE	59	UN	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	0,0192000			
Insumo	20133	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	00717	EMOP	TERRA PRETA SIMPLES	Material	m³	0,1000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.003.0078-A	EMOP	ESPECIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 2,50M DE ALTURA TIPO PALMEIRA RABO-DE-RAPOSA (WODYETIA BOFURCATA),JERIVA (SYAGRUS ROMANZOFFIANA) OU SIMILAR.FORNECIMENTO	9	UN	1,0000000			
Insumo	14978	EMOP	MUDA DE PALMEIRA, TIPO RABO-DE-RAPOSA (WO DYETIA BIFURCATA),JERIVA (SYAGRUS ROMANZ OFFIANA) OU SIMILAR,COM APROX. 2.50M ALT	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.006.0030-A	EMOP	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL,PARA EXECUCAO DE GRAMADOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	m³	1,0000000			
Insumo	00717	EMOP	TERRA PRETA SIMPLES	Material	m³	1,1550000			
Insumo	20133	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE PARA SERVICOS DE CONSERVACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,6000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.010.0001-A	EMOP	CORDOES DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE (10X25)CM,MOLDADOS NO LOCAL,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0250000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m³	0,0008000			

Composição Auxiliar	11.002.0027-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANS PORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATE 10,0 0M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,0250000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,5000000		
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	0,0250000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0900000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.012.0003-A	EMOP	BANCO DE CONCRETO ARMADO, MEDINDO 2,00X0,45X0,10M, COM 0,40M DE ALTURA, APOIADO EM 2 BLOCOS DE CONCRETO DE 0,10X0,30X0,40M COM FUNDAÇÃO CONFORME PROJETO CEHAB, REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, ACABAMENTO ASPERO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	9	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0025-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, 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 1,00 M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1300000		
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	0,5000000		
Composição Auxiliar	19.004.0080-C	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) A APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	0,5000000		
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	0,9000000		
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	0,1300000		
Composição Auxiliar	19.004.0080-E	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) A APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19	H	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	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICOES ESPECIAIS,COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1300000			
Insumo	00018	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	2,1000000			
Insumo	06211	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	9,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,3300000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,2000000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,1650000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	00087	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO,P/USOS GERAIS,LAMINADA FRIO,SUPERF.COM.,TAM.PADRAO,BORDAS U NIV.,REC.BRANCO,PRECO DE USINA,ESP.1,5MM	Material	KG	0,5250000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.012.0004-A	EMOP	MESA DE CONCRETO ARMADO,COM 4 BANCOS,CONFORME PROJETO CEHAB, REVESTIDOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4. A MESA MEDINDO 0,80X0,80M,COM 0,80M DE ALTURA MAIS A FUNDACAO E OS BANCOS COM 0,35X0,35M E 0,50M DE ALTURA MAIS A FUNDACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	9	UN	1,0000000		
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 APROXIMADAMENTE 7,00M,ANGULO DE GIRO DE 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	0,5000000		
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	1,0000000		
Composição Auxiliar	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,1300000		
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 180º,MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO,EXCLUSIVE ESTE.SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES,EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	1,0000000		

Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11		m²	0,3220000		
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	0,5000000		
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11		m²	0,3220000		
Composição Auxiliar	11.002.0025-B	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PEÇAS ARMADAS, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00 M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11		m²	0,3220000		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material		L	0,6000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	3,3800000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	9,0000000		
Insumo	00087	EMOP	CHAPA DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAMINADA FRIO, SUPERF. COM., TAM. PADRÃO, BORDAS UNIV., REC. BRANCO, PREÇO DE USINA, ESP. 1,5MM	Material		KG	0,4050000		
Insumo	06211	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE FABRICA, NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material		KG	20,0000000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	5,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	4,5000000		
Insumo	00018	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material		KG	5,0000000		
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material		KG	2,2000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.001.0100-A	EMOP	GRAMA SINTÉTICA EUROPEIA, EM ROLOS, COM FIOS DE 28MM DE COMPRIMENTO, NA COR VERDE, INCLUSIVE MAO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FAIXAS DE GRAMA SINTÉTICA BRANCA PARA AS DEMARCAÇÕES DO CAMPO, REGULARIZAÇÃO COM AREIA ADEQUADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	9		m²	1,0000000	
Composição Auxiliar	04.005.0123-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	4		T X KM	1,7100000	
Insumo	10898	EMOP	PISO GRAMA SINTÉTICA EUROPEIA, FIOS/COMPRI-MENTO DE 28MM, COLOCADO	Material		m²	1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	
10.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0010-A	EMOP	ALAMBRADO COM ATÉ 2,00M DE ALTURA, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO Nº12, COM MALHA QUADRANGULAR DE (25X25)MM, FORMANDO QUADROS CONTORNADOS DE CANTONEIRAS DE 3/4"X3/4"X1/8", FIXADOS EM MOMENTANTES DE TUBOS GALVANIZADOS DE 2", COM CARAPUCAS DE FECHAMENTO SUPERIOR, ESPACADOS A CADA 2,50M E CHUMBADOS NO SOLO, EXCLUSIVE A BASE DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	9				
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000		
Insumo	00011	EMOP	CANTONEIRA DE AÇO DOCE, P/SERRALHERIA, P/RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATÉ 1.1/2"X1/8"	Material	KG	1,1700000		
Insumo	00173	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2"	Material	M	0,6000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000		
Insumo	00406	EMOP	TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO Nº 12(2,77mm), MALHA QUADRANGULAR (ONDULADA), DE (25 X 25)MM	Material	m²	1,1000000		
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0350000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0322-A	EMOP	ESCORREGA DE 0/4ANOS C/ALTURA DE 1,17M EM MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT E INTERNAMENTE) DE 3/4"X2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAIS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	9				
Composição Auxiliar	11.002.0037-B	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M³/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1000000		
Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,1000000		
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,2500000		
Insumo	00173	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2"	Material	M	6,4800000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8800000		

Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,2000000			
Insumo	13973	EMOP	PARAFUSO FRANCES DE FERRO GALVANIZADO, COM PORCA, MEDINDO (5/16"X2")	Material	UN	30,0000000			
Insumo	13959	EMOP	MADEIRA APARELHADA, SECAO (2,5X20,00)CM - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO	Material	M	12,8300000			
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0700000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	32,4400000			
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	0,9700000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000			
Insumo	13974	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO CARBONO, DE 3/8"	Material	UN	16,0000000			
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,1100000			
Insumo	13964	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (3/8"X2")	Material	UN	16,0000000			
Insumo	13958	EMOP	ARRUELA DE PRESSAO, DE 3/8"	Material	UN	16,0000000			
Insumo	11249	EMOP	BARRA CHATA DE ACO, DE 2"X3/8"	Material	KG	4,8000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	16,0000000			
Insumo	00148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=3/4"	Material	M	7,3500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

10.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0324-A	EMOP	ESCORREGA DE 5/10ANOS C/ALTURA DE 1,57M MADEIRA APARELHADA E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXT. E INTERNAMENTE)DE 3/4" E 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8",COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DE MAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	9	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	0,1260000			
Composição Auxiliar	11.002.0037-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICOES ESPECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO.CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	0,1260000			
Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICOES ESPECIAIS,COMPREENENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	0,1260000			
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,4000000		

Insumo	13974	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO CARBONO, DE 3/8"	Material	UN	18,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	32,5900000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,3000000			
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MA DEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,1800000			
Insumo	13965	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO GALVANIZADO, DE 3 /8"	Material	UN	18,0000000			
Insumo	11249	EMOP	BARRA CHATA DE ACO, DE 2"X3/8"	Material	KG	5,8400000			
Insumo	13958	EMOP	ARRUELA DE PRESSAO, DE 3/8"	Material	UN	18,0000000			
Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	1,3860000			
Insumo	13964	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (3/8"X2")	Material	UN	18,0000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	16,0000000			
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0900000			
Insumo	13959	EMOP	MADEIRA APARELHADA, SECAO (2,5X20,00)CM - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO	Material	M	23,6700000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1900000			
Insumo	13973	EMOP	PARAFUSO FRANCES DE FERRO GALVANIZADO, COM PORCA, MEDINDO (5/16"X2")	Material	UN	30,0000000			
Insumo	00173	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2"	Material	M	9,4500000			
Insumo	00148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=3/4"	Material	M	8,4000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

10.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0332-A	EMOP	GAIOLA GINICA (TREPA-TREPA) EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1" HORIZONTAIS E VERTICAIS DE 1.1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO E COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	9	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0400000		
Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICOES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0400000		

Composição Auxiliar	11.002.0037-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M ³ /H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m ²	0,0400000			
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RÁPIDA LA RANJA	Material	GL	0,8600000			
Insumo	00170	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1"	Material	M	55,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	47,2500000			
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO RJ	Material	M	0,5000000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,2000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,5000000			
Insumo	00172	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1.1/2"	Material	M	34,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	46,0000000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	1,5000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

10.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0342-A	EMOP	PRANCHA PARA ABDOMINAL, MADEIRA APARELHADA, ESTRUTURA TUBULAR DE FERRO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", FIXADA EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE DE GALVITE E 2 DEMASOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAS MATERIAIS NECESSÁRIOS	9	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0037-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M ³ /H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m ²	0,0750000		
Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M ³ /H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m ²	0,0750000		
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 15MPa, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m ²	0,0750000		
Insumo	00173	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2"	Material	M	4,6000000		
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,0650000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4100000		
Insumo	13970	EMOP	PORCA SEXTÁVADA DE AÇO CARBONO, DE 5/16"	Material	UN	12,0000000		

Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0300000			
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	0,9375000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,3750000			
Insumo	13985	EMOP	ABRACADEIRA DE ACO CARBONO, TIPO D COM PARAFUSO, DE 1.1/2"	Material	UN	6,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	15,0000000			
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0030000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0050000			
Insumo	13959	EMOP	MADEIRA APARELHADA, SECAO (2,5X20,00)CM - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO	Material	M	2,4000000			
Insumo	13981	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (5/16"X2")	Material	UN	12,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0316-A	EMOP	CADEIRA DE BALANCO COMPLETA, COM CORRENTES, BRACADEIRAS, ROLAMENTOS, PARAFUSOS, BARRAS, ETC., INCLUSIVE DESMONTAGEM DA DANIFICADA, PINTURA E TRANSPORTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	9	1,0000000			
Insumo	13968	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 5/16 "	Material	UN	4,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,1700000		
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0015000		
Insumo	13961	EMOP	CORRENTE DE ACO GALVANIZADO DE 3/16"	Material	M	5,0000000		
Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0089000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,1700000		
Insumo	13959	EMOP	MADEIRA APARELHADA, SECAO (2,5X20,00)CM - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO	Material	M	0,4800000		
Insumo	13970	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO CARBONO, DE 5/16"	Material	UN	4,0000000		
Insumo	11391	EMOP	PARAFUSO EM ACO CARBONO 1020, SEXTAVADO, ROSCA PARCIAL, 8x40MM	Material	UN	4,0000000		
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0030000		
Insumo	13963	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (3/8"X1 1/2")	Material	UN	4,0000000		

Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1670000		
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,0095000		
Insumo	13967	EMOP	ARRUELA DE PRESSAO, DE 1 1/2"	Material	UN	4,0000000		
Insumo	13969	EMOP	PITAO METALICO, ZINCADO, M4X70, COM BUCHA DE NYLON (8X40)MM, TIPO SB8/3P (CONJUNTO)	Material	UN	4,0000000		
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0070000		
Insumo	13966	EMOP	ROLAMENTO, Nº 627/2Z, MARCA NSK OU SKF OU SIMILAR	Material	UN	2,0000000		
Insumo	13971	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO CARBONO, DE 1 1/2 "	Material	UN	4,0000000		
Insumo	10910	EMOP	BARRA CHATA DE ACO 1.1/2"X3/8"	Material	KG	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

10.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0314-A	EMOP	BALANÇO DE 5/10ANOS COMPOST. C/2 CADEIRAS, PRESAS EM CORRENTES GALV. FIXAD. P/MEIO DE BRACAD. C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV. (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2 1/2" E ESP. PAREDE 1/8", SUSPENSAS EM CAVALETES TUBO FERRO GALV. 2", CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO, PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	9				
Composição Auxiliar	11.002.0037-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, EM CONDICÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M ³ /H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m ³		0,0800000	
Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDICÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M ³ /H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m ³		0,0800000	
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m ³		0,0800000	
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	32,8100000		
Insumo	13958	EMOP	ARRUELA DE PRESSAO, DE 3/8"	Material	UN	18,0000000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,6300000		
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,1000000		
Insumo	13966	EMOP	ROLAMENTO, Nº 627/2Z, MARCA NSK OU SKF OU SIMILAR	Material	UN	4,0000000		
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,1900000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,4000000		

Insumo	00173	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2"	Material	M	12,1800000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000			
Insumo	13964	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (3/8"X2")	Material	UN	8,0000000			
Insumo	11391	EMOP	PARAFUSO EM ACO CARBONO 1020, SEXTAVADO, ROSCA PARCIAL, 8x40MM	Material	UN	4,0000000			
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0120000			
Insumo	06002	EMOP	PARAFUSO FRANCES, COM PORCA E ARRUELA, D E 1/4"X2"	Material	UN	8,0000000			
Insumo	10910	EMOP	BARRA CHATA DE ACO 1.1/2"X3/8"	Material	KG	18,6110000			
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,0500000			
Insumo	11276	EMOP	BARRA CHATA DE ACO, DE 1.1/2"X1/4"	Material	KG	4,4520000			
Insumo	13965	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO GALVANIZADO, DE 3/8"	Material	UN	18,0000000			
Insumo	13961	EMOP	CORRENTE DE ACO GALVANIZADO DE 3/16"	Material	M	16,0000000			
Insumo	13959	EMOP	MADEIRA APARELHADA, SECAO (2,5X20,00)CM - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO	Material	M	1,1620000			
Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0170000			
Insumo	13963	EMOP	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (3/8"X1 1/2")	Material	UN	10,0000000			
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2.1/2"	Material	M	2,2050000			
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	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

10.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	09.015.0312-A	EMOP	BALANÇO DE 0/4ANOS COMPOSTO C/2 CADEIRAS,PRESAS EM CORRENTES GALV.,FIXADAS POR MEIO DE BRACAD.C/TRAVESSAO DE TUBO FERRO GALV.(EXT.E INTERNAMENTE)DE 2 1/2"ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EM CAVALETES TUBO FERRO GALV.2",CHUMBADOS SAPATAS CONCRETO, PINTADOS C/BASE GALVITE E 2 DEMAOS ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	9	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	11.002.0037-B	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICÖES ESPECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCAÇÃO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0800000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,0800000		

Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0800000			
Insumo	00173	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2"	Material	M	8,8200000			
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,0670000			
Insumo	11391	EMOP	PARAFUSO EM AÇO CARBONO 1020, SEXTAVADO, ROSCA PARCIAL, 8x40MM	Material	UN	4,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,4700000			
Insumo	13966	EMOP	ROLAMENTO, Nº 627/2Z, MARCA NSK OU SKF OU SIMILAR	Material	UN	4,0000000			
Insumo	00349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO RJ	Material	M	0,1000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,0000000			
Insumo	13963	EMOP	PARAFUSO DE AÇO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (3/8"X1 1/2")	Material	UN	10,0000000			
Insumo	00196	EMOP	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2, 1/2"	Material	M	2,2050000			
Insumo	13965	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE AÇO GALVANIZADO, DE 3/8"	Material	UN	18,0000000			
Insumo	13958	EMOP	ARRUELA DE PRESSÃO, DE 3/8"	Material	UN	18,0000000			
Insumo	06002	EMOP	PARAFUSO FRANCÊS, COM PORCA E ARRUELA, DE 1/4"X2"	Material	UN	24,0000000			
Insumo	10910	EMOP	BARRA CHATA DE AÇO 1.1/2"X3/8"	Material	KG	18,6110000			
Insumo	13959	EMOP	MADEIRA APARELHADA, SEÇÃO (2,5X20,00)CM - GRUPO I, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO	Material	M	1,0790000			
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0150000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,4000000			
Insumo	13964	EMOP	PARAFUSO DE AÇO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, MEDINDO (3/8"X2")	Material	UN	8,0000000			
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RÁPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0800000			
Insumo	13961	EMOP	CORRENTE DE AÇO GALVANIZADO DE 3/16"	Material	M	11,2000000			
Insumo	11276	EMOP	BARRA CHATA DE AÇO, DE 1.1/2"X1/4"	Material	KG	6,8870000			
Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0200000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	32,7300000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,1651000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

10.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	09.015.0308-A	EMOP	BARRAS PARALELAS P/GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8" CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	9		UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0015-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICOOES ESPECIAIS,COMPREENDENDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11		m³	0,0800000			
Composição Auxiliar	11.002.0037-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICOOES ES PECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PR ODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11		m³	0,0800000			
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11		m³	0,0800000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material		KG	0,4000000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material		GL	0,1100000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CML, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	2,8000000			
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	1,0000000			
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSMO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material		GL	0,0660000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	0,8300000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra		H	3,4520000			
Insumo	00173	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=2"	Material		M	12,8000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	10.003.0045-A	EMOP	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 10" PARA CARGA DE 90T,INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,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	14,7960000	
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	0,9621000	

Composição Auxiliar	07.100.0040-B	EMOP	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA DE 27 OMPA, CONFORME ABNT NBR 6122, UTILIZANDO BOMBA DE ARGAMASSA COM 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		m²	0,0500000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,1500000			
Insumo	00020	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 20,0MM	Material	KG	14,7960000			
Insumo	06211	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,9621000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	10.012.0155-A	EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	10	1,0000000			
Insumo	20006	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,2000000		
Insumo	00171	EMOP	ACETILENO EM CILINDRO DE 9KG	Material	KG	0,0900000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,4000000		
Insumo	00165	EMOP	OXIGENIO, EM GARRAFAS DE 9,3M3	Material	m²	0,7000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.023.0001-A	EMOP	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, COM DIAMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPACAMENTO ENTRE OS FIOS DE (15X15)CM. FORNECIMENTO	11	1,0000000			
Insumo	06003	EMOP	TELA P/ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, DIAM. 3,4MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (15X15)CM	Material	KG	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.011.0040-A	EMOP	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	11.013.0130-A	EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	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	0,8050000			
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	12,0000000			
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	0,3450000			
Insumo	00018	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	12,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	05845	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	12,0000000			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,1500000			
Insumo	00021	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO, DE 25,0MM	Material	KG	10,0000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	05844	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	10,0000000			
Insumo	00017	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	12,0000000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,8000000			
Insumo	00019	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 16,0MM	Material	KG	4,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	9,1500000			
Insumo	02249	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 20MPA	Material	m³	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.003.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,P REPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	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 COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m²	1,0000000			
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	m²	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.003.0003-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0006-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS	11	m²	1,0000000			
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	m²	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 COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m²	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.009.0015-B	EMOP	BARRA DE ACO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO 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	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			
Insumo	06217	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 25,0MM	Material	KG	0,3700000			
Insumo	06216	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 20,0MM	Material	KG	0,3700000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

12.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.013.0080-A	EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	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	0,8050000		
Composição Auxiliar	54.001.0100-B	EMOP	FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM	54	m²	14,0000000		
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	0,3450000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000		
Insumo	02247	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 30MPA	Material	m³	1,0000000		
Insumo	00021	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO, DE 25,0MM	Material	KG	10,0000000		
Insumo	05845	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	12,0000000		
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,8000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000		
Insumo	00017	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	12,0000000		
Insumo	00018	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	12,0000000		
Insumo	05844	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	10,0000000		
Insumo	00019	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 16,0MM	Material	KG	4,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	9,1500000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,1500000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

12.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	11.018.0031-A	EMOP	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO, PARA OBRAS DE ARTE, MOVIMENTOS D E -20 A +40MM, INCLUSIVE LABIOS POLIMERICOS, CORTE E REMOÇÃO D O PAVIMENTO, APICOAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCRETAGEM DOS BER COS	11	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0056-B	EMOP	CORTE E REMOÇÃO DO PAV., APICOAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCR ETAGEM DOS BERCOS C/CONCR. FCK= 25MPA - 24H, UTILIZ. GRAUTH 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	55	M	1,0000000			
Insumo	03812	EMOP	JUNTA DE DILATAÇÃO E VEDAÇÃO, P/OBRAS DE ARTE, INCL. LABIOS POLIMERICOS, FORN. E C OLOCAÇÃO, P/PAVIMENTOS DE -20 A +40	Material	M	1,0500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

12.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.020.0007-B	EMOP	TIRANTES PROTENDIDOS DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25MM(7/8"), COM COMPRIMENTO TOTAL ENTRE 9,00 E 15,00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO O DE MATERIAIS, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCAÇÃO E PR OTENSAO, EXCLUSIVE PERFURAÇÃO E INJEÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PROTENSAO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA	11	M	1,0000000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,2100000		
Insumo	00686	EMOP	CHAPA AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS. LAMINA DA QUENTE, TAM. PADRAO, BORDAS UNIV. CHAPA RETA, PREÇO DE REVEND., C/ESPESS. 9,5MM	Material	KG	2,0000000		
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4200000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2600000		
Insumo	00021	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIÂMETRO, DE 25,0MM	Material	KG	3,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

12.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 QUADR ADAS 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, FOR MADA POR FIOS DE AÇO CA-60, DIAM. 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELES DE (10X10)CM	Material	KG	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

12.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.047.0011-B	EMOP	PROTENSAO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE), PARA C ARGA DE TRABALHO ATÉ 34T, DIÂMETRO DE 32MM, INCLUSIVE O FORNEC IMENTO E INSTALAÇÃO DA PLACA, ANEL DE ÂNGULO, PORCAS, CONTRAPOR CAS, LUVAS, ETC, PINTURA E PROTEÇÃO DA CABEÇA, EXCLUSIVE PERFURA ÇAO E INJEÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-ASSISTENCIA TECNICA	11	UN	1,0000000		

Composição Auxiliar	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	3,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%-7		m²	0,0400000			
Composição Auxiliar	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,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,6400000			
Insumo	07416	EMOP	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES	Material	KG	0,1080000			
Insumo	00621	EMOP	PLACA METALICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00622	EMOP	ANEL DE ANGULO DE 15º, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000			
Insumo	04879	EMOP	MACACO DE PROTENSAO (ALUGUEL), PARA 07 CORDOALHAS DE 12,7MM	Material	DIA	0,6000000			
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000			
Insumo	00623	EMOP	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	5,0000000			
Insumo	00619	EMOP	PORCA SEXTAVADA ESFERICA, CHAVE 55MM, COM H=85MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00620	EMOP	LUVA METALICA DE 180MM, DE DE=2.1/2"	Material	UN	2,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO 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	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

12.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.047.0012-A	EMOP	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO D E 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCAÇÃO NO FURO E TUBO ESPECIAL PARA INJECAO (TUBO PVC 3/4" E MANCHETES),EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS ,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 CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000		
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6000000		
Insumo	02863	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 06	Material	KG	0,2700000		
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000		
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTA QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000		

Insumo	04867	EMOP	BAINHA DE ACO GALVANIZADO, NO DIAMETRO D E 065MM	Material	M	0,5300000			
Insumo	02615	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,0800000			
Insumo	00618	EMOP	ACO 95/105 NO DIAMETRO DE 32MM	Material	M	1,0000000			
Insumo	07416	EMOP	TINTA EPOXYCA, BICOMPONENTE ISENTA DE SOLVENTES	Material	KG	0,0810000			
Insumo	02563	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, EM BARRAS DE 6,00M, ROSCA EM AMBAS AS EXTREMIDADES, DE 3/4"	Material	UN	0,1700000			
Insumo	01553	EMOP	MANGUEIRA PARA AR COMPRIMIDO, COM 2 LONAS, DE 3/4"	Material	M	0,1000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	LOCAÇÃO DE TUBO EQUIPADO, COMPLETO, PARA ESCORAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	Material	MxMES	5,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.055.0001-B	EMOP	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENENDO 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 ,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS F FPI	11	m³	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	0,0200000			
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	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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	12.003.0230-A	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENT ADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA D E CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M D E ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.005.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0100000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8100000			
Insumo	00559	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00560	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X30)CM	Material	UN	17,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.416.0015-A	EMOP	PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME A BNT NBR 16537,MEDINDO (25X25)CM,ESPESSURA DE 5MM,COLADO SOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	13	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000		
Insumo	00135	EMOP	COLA PARA PISOS DE BORRACHA	Material	GL	0,1420000		
Insumo	11197	EMOP	PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA ACESSIBILIDADE,CONFORME ABNT NBR 16537,MEDINDO (25X25)CM,ESPESSURA DE 5MM	Material	m²	1,0500000		
Insumo	20087	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.371.0010-A	EMOP	PATIO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA,NA ESPESSURA DE 8CM, NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS ,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRE NO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.011.0018-C	EMOP	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0850000		
Composição Auxiliar	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,0800000		
Insumo	07326	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 10MPA	Material	m³	0,0800000		
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	0,5500000		

Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8500000			
--------	-------	------	--	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0035-A	EMOP	EMBOCO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8,COM ESPESSURA DE 1,5CM,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.005.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	0,0157500			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0055-1	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,COM 3CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.009.0015-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	0,0360000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000			
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,4000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.003.0001-A	EMOP	REVESTIMENTO INTERNO,DE UMA VEZ,MASSA UNICA OU EMBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL,SABRO MACIO E AREIA FINA,NO TRACO 1:4:4:4, ESPESSURA DE 2CM ACABAMENTO CAMURCADO, APLICADO SOBRE SUPERFICIE CHAPISCADA, EXCLUSIVE CHAPISCO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Insumo	00209	EMOP	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,0000000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	6,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			

Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m²	0,0160000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	02824	EMOP	AREIA LAVADA, FINA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0090000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.026.0010-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADE EXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURA DE 2,5CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	13.002.0011-B	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO MACIO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:3,COM ESPESSURA DE 2,5CM ,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	0,0030000		
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	20087	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	00077	EMOP	AZULEJO BRANCO, BRILHANTE EXTRA, DE (15x15)CM	Material	m²	1,1000000		
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C/PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,1000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.175.0010-A	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	13	m²	1,0000000		
Insumo	07954	EMOP	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM,ESP.IGUAL OU SUP.A 8MM,ENCAIXADOS ENTRE SI INCL RODAFORRO,METALON E PARAFUSO E COLOC	Material	m²	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.180.0015-1	EMOP	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM,DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	13	m²	1,0000000		

Insumo	02255	EMOP	PLACA DE GESSO, PARA REBAIXAMENTO DE TETO, DE (60X60)CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	Material	m²	1,0000000			
--------	-------	------	---	----------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.301.0080-1	EMOP	PISO CIMENTADO, COM 1,5CM DE ESPESSURA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO 3%- 7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m²	0,0150000			
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,8000000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,7700000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.301.0125-1	EMOP	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 3CM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, PREPARO MECANICO 3%- 7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m²	0,0300000			
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.330.0060-A	EMOP	REVESTIMENTO DE PISO, COM LADRILHOS CERAMICOS ESMALTADOS, COM MEDIDAS EM TORNO DE (20X20)CM E 6,5MM DE ESPESSURA, COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV, CONFORME ABNT NBR 16928, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO, COM NATA SOBRE A ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	0,0030000			
Composição Auxiliar	07.001.0130-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	0,0350000			
Insumo	20087	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LADRILHEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000			
Insumo	05350	EMOP	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	Material	KG	0,0250000			
Insumo	01567	EMOP	CERAMICA ESMALTADA, COM RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I. IV, COM MEDIDAS EM TORNO DE (20X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16928	Material	m²	1,0500000			

Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,1000000			
--------	-------	------	--	----------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.348.0051-A	EMOP	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA 15 A 18CM,EXCLUSIVE NATA DE CIMENTO, ARGAMASSA E REJUNTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5500000			
Insumo	11200	EMOP	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA, 18X2CM	Material	M	1,0500000			
Insumo	20091	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARMORISTA DE MARMORE E G RANITO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.348.0070-A	EMOP	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 13CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.007.0010-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0050000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4500000			
Insumo	05350	EMOP	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	Material	KG	0,0025000			
Insumo	00150	EMOP	CIMENTO PORTLAND BRANCO NAO ESTRUTURAL C PB, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	0,5000000			
Insumo	11182	EMOP	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 13X2 CM, COM 2 POLIMENTOS	Material	M	1,0500000			
Insumo	20091	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARMORISTA DE MARMORE E G RANITO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

14.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.385.0005-A	EMOP	RODAPE DE ALTA RESISTENCIA,EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AGREGADOS MINERAIS, COM 10CM DE ALTURA, NA COR NATURAL DO CIMENTO, INCLUSIVE 3 POLIMENTOS, SENDO OS CANTOS SALIENTES BOLEADOS,E OS REENTRANTES E JUNTO AO PISO EM MEIA CANA	13	M	1,0000000			
Insumo	14280	EMOP	RODAPE ALTA RES. C/ARG CIM.AGREG. MIN. C/10 CM ALT., COR NAT. CIM. C/CAN. SAL. BOL. REENT. PISO MEIA CANA, COL. INCL. 3 POL. EXC. CIM. AR	Material	M	1,0000000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	2,2500000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0025000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.002.0220-A	EMOP	CORRIMAO SIMPLES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4",FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 20%-DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	14	M	1,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	02845	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1.1/4"	Material	M	1,0500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.003.0025-A	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,COM DUAS FOLHAS DE CORRER,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 33%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LIGA COMUM	Material	KG	7,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.003.0028-A	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 29%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LIGA COMUM	Material	KG	8,5000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	14.003.0201-A	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIMDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PER FIS SERIE 25, EXCLUSIVE FECHADURAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 55,25%-ANODIZACAO TONAL BRONZE OU PRETO(15%), ACESSORIOS(35%) 18,45%-ANODIZACAO EM TONALIDADE BRONZE OU PRETO (15%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000			
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	25,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.003.0205-A	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIMDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SERIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 39%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000		
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	23,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.004.0015-A	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 10%-MATERIAL PARA FIXACAO DO VIDRO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	m²	1,0000000		
Insumo	00602	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 4MM	Material	m²	1,0000000		
Insumo	20152	EMOP	MAO-DE-OBRA DE VIDRACEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.004.0100-A	EMOP	ESPELHO DE CRISTAL, 4MM DE ESPESSURA, COM MOLDURA DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	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	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	8,0000000		
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	4,2000000		

Insumo	01342	EMOP	ESPELHO DE CRISTAL, DE 4MM	Material	m²	1,0000000			
Insumo	05881	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-06	Material	UN	8,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.006.0010-A	EMOP	PORTA DE MADEIRA,EM COMPENSADO,COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA,CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3,5)CM,FOLHEADA NAS 2 FACES ,MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM,CONFORME ABNT NBR 1 5930,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,5495000			
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,1950000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,5495000			
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPESS. DE 0,8MM	Material	UN	2,0000000			
Insumo	00760	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (80X210X3,5)CM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,3360000			
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	10,7500000			
Insumo	20090	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,7200000			
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,2625000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

15.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.006.0012-A	EMOP	PORTA DE MADEIRA,EM COMPENSADO,COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA,CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (70X210X3,5)CM,FOLHEADA NAS 2 FACES ,MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM,CONFORME ABNT NBR 1 5930,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,4995000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,4995000			
Insumo	00761	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDI NDO APROXIMADAMENTE (70X210X3,5)CM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	10,5500000			

Insumo	20090	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,8800000			
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,2940000			
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	5,0950000			
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	2,0000000			
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,2625000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

15.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.006.0014-A	EMOP	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, CO M MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3,5)CM, FOLHEADAS NAS 2 FACES, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 1 5930, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	1,0000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,4495000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,4495000		
Insumo	00279	EMOP	CHAPA LAMINADA C/ACABAMENTO BRILHANTE, D E (1,25X3,08)M, C/ESPES. DE 0,8MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	00762	EMOP	PORTA LISA, EM MADEIRA, PARA PINTURA, CO M NUCLEO TIPO COLMEIA, PADRAO LEVE, MEDIANDO APROXIMADAMENTE (60X210X3,5)CM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02258	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (13X3)CM, GRUPO V	Material	M	4,9950000		
Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,2520000		
Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,2625000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1877000		
Insumo	20090	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO, INCLUSIVE ENC ARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,0400000		
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	10,3500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

15.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.006.0408-A	EMOP	MARCO DE MADEIRA, DE (7X3)CM, CONFORME ABNT NBR 15930. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	1,0000000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0100000		

Insumo	10011	EMOP	ESPUMA DE POLIURETANO EM SPRAY DE 500ML	Material	UN	0,0875000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000			
Insumo	02260	EMOP	MARCO EM MADEIRA, DE (7X3)CM, GRUPO V	Material	M	1,0500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

15.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.006.0409-A	EMOP	ALIZAR DE MADEIRA, DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	14	M	1,0000000			
Insumo	02259	EMOP	ALIZAR EM MADEIRA, DE (5X2)CM, GRUPO V	Material	M	1,0500000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0750000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0050000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0750000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.003.0027-1	EMOP	COLUNA DE FERRO GALVANIZADO NO DIAMETRO DE 2", EXCLUSIVE PEÇAS DE DERIVACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	01993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,9000000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,7500000			
Insumo	02335	EMOP	LUVA P/ELETRODUTO EM FERRO ZINCADO LEVE, DE 2"	Material	UN	0,3300000			
Insumo	00173	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2"	Material	M	1,1000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.038.0421-A	EMOP	UNIAO SOLDAVEL, COM DIAMETRO DE 25MM. FORNECIMENTO	15	UN	1,0000000			
Insumo	07804	EMOP	UNIAO PVC SOLDAVEL MARRON, DE 25MM	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.002.0649-A	EMOP	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA, DE CONCRETO PR- MOLDADO, MEDINDO 3000X2800MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			

Composição Auxiliar	11.048.0010-B	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1206000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,2700000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	43,9700000			
Insumo	14403	EMOP	FOSSA SEPTICA CILINDRICA, MEDINDO 3000 X 2800MM	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.002.0664-A	EMOP	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.048.0010-B	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,0603000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,5500000			
Insumo	11808	EMOP	FILTRO ANAEROBICO, MEDINDO 2000 X 2000MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	18,7500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.002.0695-A	EMOP	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 3000X2800MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.048.0010-B	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA,DOSADO RACIONALMENTE PARA RESIST ENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,ADENSAMENTO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1206000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	43,9700000			
Insumo	14446	EMOP	SUMIDOURO CILINDRICO, MEDINDO 3000 X 2800MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	24,2700000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0023-A	EMOP	COLUNA DE PVC,DE DIAMETRO 25MM,EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			

Insumo	05024	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDADO, DE REDUCAO, DE 25MMX3/4" E COM BUCHA DE LATAO	Material	UN	0,3300000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0030000			
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,1000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0200000			
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/MIOLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	0,1830000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0024-A	EMOP	COLUNA DE PVC, DE DIAMETRO 32MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	1,0000000			
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0040000		
Insumo	07149	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, DE 32MM	Material	UN	0,3300000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5500000		
Insumo	07142	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL CURTO, COM BO LSA E ROSCA PARA REGISTRO, DE 032MMX1"	Material	UN	0,3300000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,1000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0300000		
Insumo	05692	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 032MM	Material	UN	0,1830000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0025-A	EMOP	COLUNA DE PVC, DE DIAMETRO DE 40MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	1,0000000			
Insumo	05693	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 040MM	Material	UN	0,1830000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000		
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0050000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,1000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0400000		
Insumo	07148	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, DE 40MM	Material	UN	0,3300000		

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6000000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0026-A	EMOP	COLUNA DE PVC, DE DIAMETRO DE 50MM, EXCLUSIVE PECAS DE DERIVACAO E RASGO EM ALVENARIA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0700000			
Insumo	07136	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO, SOLDAVEL, DE 50MM	Material	UN	0,3300000			
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0090000			
Insumo	05694	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,1830000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000			
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,1000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0045-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), COMPREENDENDO: 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	05726	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL CURTO, COM BO LSA E ROSCA PARA REGISTRO, DE 025MMX3/4"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	07891	EMOP	RALO SECO QUADRADO DE PVC, DE (100X53X40)MM, COM GRELHA EM PVC	Material	UN	1,0000000			
Insumo	05735	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DE REDUCAO DE 25MMX3/4"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	05734	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	2,0000000			
Insumo	05795	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 040MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02614	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, PARA ESGOTO, EM BARRAS DE 6,00M, DE 040MM	Material	UN	0,3340000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,5000000			
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/MROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0600000			
Insumo	05038	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DE REDUCAO, DE (032X025)MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,5000000			

Insumo	05780	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 25MMX1/2"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,5000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

16.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0061-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS(EXCLUSIVE FORNE CIMENTO DO APARELHO),COMPREENDEDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 2 5MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, RABICHO E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,5000000		
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	0,5000000		
Insumo	05012	EMOP	CURVA 90° DE PVC-PBA, RIGIDO, COM ANEL D E BORRACHA, DE 050MM	Material	UN	2,0000000		
Insumo	05785	EMOP	JOELHO 90° DE PVC, PARA ESGOTO, DE 050MM	Material	UN	2,0000000		
Insumo	05734	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0700000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	5,5000000		
Insumo	05024	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDADO, DE REDUCAO, DE 25MMX3/4" E COM BUCHA DE LATAO	Material	UN	2,0000000		
Insumo	02984	EMOP	RABICHO/LIGAÇÃO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	2,0000000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,5000000		
Insumo	05732	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05780	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 25MMX1/2"	Material	UN	2,0000000		
Insumo	02615	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,5000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

16.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0070-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE SERVICO (EXCLUSIVE FORNE CIMENTO DO APARELHO),COMPREENDEDO:3,00M DE TUBO DE PVC D E 25MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	0,5000000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	5,5000000		

Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0400000			
Insumo	05732	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	05780	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 25MMX1/2"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02829	EMOP	ANEL DE BORRACHA, PARA TUBO DE PVC-ESGOTO PRIMARIO, DE 050MM	Material	UN	3,0000000			
Insumo	02653	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 0 50MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	05734	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02615	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,5000000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2500000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,5000000			
Insumo	05024	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO SOLDADO, DE REDUCAO, DE 25MMX3/4" E COM BUCHA DE LATAO	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0108-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVIDUAL E CAIXA DE DESCARGA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, COM CONEXOES, ATE A CAIXA DE DESCARGA, LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE TUBO VENTILACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	8,5000000		
Insumo	02984	EMOP	RABICHO/LIGACAO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0200000		
Insumo	05732	EMOP	TE 90° DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02600	EMOP	TUBO DE PVC LONGO, P/CAIXA DE DESCARGA EXTERNA, DE 1.1/2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,5000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1400000		
Insumo	05780	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 25MMX1/2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	0,3330000		
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,5000000		
Insumo	05734	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000		
Insumo	02831	EMOP	ANEL DE BORRACHA, PARA TUBO DE PVC-ESGOTO PRIMARIO, DE 100MM	Material	UN	4,0000000		

Insumo	05766	EMOP	JOELHO 90° DE PVC, PARA ESGOTO, DE 100MM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	00666	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-12	Material	UN	2,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

16.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0180-A	EMOP	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM,EM PAVIMENTO TERREO, COM SAIDA DE 75MM,GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA,COMPREENDEND O:3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VEN TILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	1,0000000			
Insumo	02654	EMOP	CURVA 90° DE PVC CURTA PARA ESGOTO, DE 0 75MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02672	EMOP	RALO SIFONADO DE PVC RIGIDO, COM SAIDA D E 75MM, COM GRELHA REDONDA E PORTA GRELH A, DE (150X185X75)MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	02830	EMOP	ANEL DE BORRACHA, PARA TUBO DE PVC-ESGOT O PRIMARIO, DE 075MM	Material	UN	3,0000000		
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,5000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

16.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0190-A	EMOP	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVC DE 50MM SOLDAVEL,COM CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	1,0000000			
Insumo	02830	EMOP	ANEL DE BORRACHA, PARA TUBO DE PVC-ESGOT O PRIMARIO, DE 075MM	Material	UN	2,0000000		
Insumo	05786	EMOP	JOELHO 45° DE PVC, PARA ESGOTO, DE 050MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,8000000		
Insumo	02615	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIRO LA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,0400000		
Insumo	02295	EMOP	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO DE PVC, P/ESGO TO PRIMARIO, DE (075X050)MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

16.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.026.0012-A	EMOP	APARELHO DE AR CONDICIONADO TIPO JANELA DE 12.000BTU/H,FRIO, MECANICO.110V.FORNECIMENTO	18	1,0000000			
Insumo	07028	EMOP	AR CONDICIONADO DE JANELA, DE 12.000 BTU , FRIO, MECANICO, 110V	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

16.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.004.0255-A	EMOP	BEBEDOURO ELETRICO, TIPO PRESSAO COM FILTRO INTERNO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE APARELHO), COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC DE 3/4", COM LUVAS, 10,00M DE FIO 2,5MM2, TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR, 4,00M DE TUBO PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 40MM, REGISTRO DE 3/4" E CONEXOES. INSTALACAO ATE O RALO EXISTENTE E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15				
Insumo	05726	EMOP	ADAPTADOR DE PVC, SOLDAVEL CURTO, COM BO LSA E ROSCA PARA REGISTRO. DE 025MMX3/4"	Material	UN	2,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,6000000		
Insumo	00285	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	Material	M	10,0000000		
Insumo	02643	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3/4"	Material	UN	2,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	02341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	Material	UN	2,0000000		
Insumo	05103	EMOP	SOLVENTE (SOLUCAO LIMPADORA) P/CONEXOES DE PVC, EM FRASCOS PLASTICOS DE 1000CM3	Material	UN	0,0800000		
Insumo	04706	EMOP	JOELHO 45° DE PVC, PARA ESGOTO, DE 040MM	Material	UN	2,0000000		
Insumo	04343	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2"	Material	UN	1,0000000		
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	05734	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL, DE 025MM	Material	UN	2,0000000		
Insumo	02984	EMOP	RABICHO/LIGAÇÃO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,0000000		
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/ROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02614	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, PARA ESGOTO, EM BARRAS DE 6,00M, DE 040MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05791	EMOP	JOELHO 90° DE PVC, PARA ESGOTO, DE 040MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"X2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05780	EMOP	JOELHO 90° DE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, DE 25MMX1/2"	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

16.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	15.005.0030-A	EMOP	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO APARELHO E ISOLAMENTO),COMPREENDE NDO:3,00M DE TUBO DE COBRE DE 22MM,SOLDAS E CONEXOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	06069	EMOP	PASTA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 450G	Material	UN	0,0047000			
Insumo	06033	EMOP	TUBO DE COBRE, CLASSE "E", DE 022MM	Material	M	3,0000000			
Insumo	06068	EMOP	SOLDA PARA TUBOS E CONEXOES DE COBRE, EM EMBALAGENS DE 500G	Material	UN	0,0200000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	06051	EMOP	COTOVELO DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DE 022MM	Material	UN	4,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0507-A	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,PARA DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS D E FASE,NEUTRO E TERRA,TRIFASICO,PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,5000000			
Insumo	02438	EMOP	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA,100A,DE EMBUTIR,BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, DISP.P/CHAVE GERAL,P/ATE 24 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,5000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0570-A	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	02315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1250000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1250000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0575-A	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,BIPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			

Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1375000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1375000			
Insumo	04326	EMOP	DISJUNTOR, BIPOLAR, DE 10A A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.007.0600-A	EMOP	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	1,0000000			
Insumo	02440	EMOP	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0215-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE AR-CONDICIONADO SPLIT DE 9000 A 30000 BTU/H, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, CONFORME ABNT NBR 16655, (M DE FORNECIMENTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030) INCLUSIVE ACCESSORIOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO CONDENSADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0240) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	1,0000000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,0586000		
Insumo	05883	EMOP	BUCHA DE NYLON, TIPO S-08	Material	UN	7,0000000		
Insumo	05909	EMOP	PARAFUSO FERRO, ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, DE (5,5X50)MM	Material	UN	7,0000000		
Insumo	11276	EMOP	BARRA CHATA DE ACO, DE 1.1/2"X1/4"	Material	KG	2,2645000		
Insumo	05374	EMOP	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSAO	Material	M	1,2000000		
Insumo	12982	EMOP	CURVA 90° DE PVC, SOLDAVEL, DE 20MM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	13409	EMOP	BARRA ROSQUEADA EM ACO INOX, 1,00MX1/2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05030	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/MIOLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 020MM	Material	UN	0,4488000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,9520000		
Insumo	11504	EMOP	ARRUELA LISA DE ACO GALVANIZADO, DE 5/8"	Material	UN	8,0000000		
Insumo	05270	EMOP	ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1"	Material	UN	3,0000000		
Insumo	14820	EMOP	SUPORTE TIPO MAO FRANCESA DE ALTA RESISTENCIA EM ACO, ABAS(50X33)CM, COM CAPACIDADE E DE PESO MAXIMO APROXIMADO DE 110KG	Material	UN	2,0000000		
Insumo	13413	EMOP	PORCA SEXTAVADA DE ACO INOX, DE 1/2"	Material	UN	8,0000000		

Insumo	20097	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MECANICO DE REFRIGERACAO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,9520000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.008.0015-A	EMOP	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	15	M	1,0000000			
Insumo	02317	EMOP	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 1,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0400000			
Insumo	00286	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 01,5MM2	Material	M	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0400000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.008.0020-A	EMOP	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	15	M	1,0000000			
Insumo	02317	EMOP	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2,5MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000			
Insumo	00285	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	Material	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0500000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.008.0025-A	EMOP	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	15	M	1,0000000			
Insumo	02317	EMOP	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 4MM2,450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000			
Insumo	00284	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 04,0MM2	Material	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0610000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0610000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	15.008.0030-A	EMOP	FIO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,ANTICHAMA,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6 MM2.450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 06,0MM2	15	M	1,0000000			
Insumo	00283	EMOP		Material	M	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0700000			
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material	UN	0,0014000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0700000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0020-A	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFORESCENTE E PLACA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000		
Insumo	00309	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, C /PLACA, DE 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0025-A	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFORESCENTES E PLACA FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2500000		
Insumo	02368	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, COM PLACA, DE 2 TECLAS PARALELAS	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0050-A	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,COM PLACA 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	02370	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.019.0052-A	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE EMBUTIR,COM PLACA 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		

Insumo	04343	EMOP	TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO B RASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.020.0173-A	EMOP	LAMPADA LED,TUBULAR,1200MM,T8,18W,FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850LM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	14190	EMOP	LAMPADA LED, TUBULAR, 1200MM, T8, 18W, F LUXO LUMINOSO EM TORNO DE 1850LM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.020.0158-A	EMOP	LAMPADA LED,BULBO,A60,10,5W,100/240V,BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	14183	EMOP	LAMPADA LED, BULBO, A60, 10,5W, 100/240V BASE E-27	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,0500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.020.0075-A	EMOP	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 150W-110/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
Insumo	07089	EMOP	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO, BASE E-40. BULBO TUBULAR, DE 150W	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.020.0078-A	EMOP	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250W-110/200V.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
Insumo	00815	EMOP	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO, BASE E-40. BULBO TUBULAR, DE 250W	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	15.020.0080-A	EMOP	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 400W-110/220V,FORNECIMENTO E CO LOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	07090	EMOP	LAMPADA DE VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSAO, BASE E-40. BULBO TUBULAR, DE 400W	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.028.0015-A	EMOP	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 1.500L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FO NECIMENTO DO RESERVATORIO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Composição Auxiliar	07.006.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	0,0800000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	12,5000000		
Insumo	00559	EMOP	TIJULO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	20,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	9,5000000		
Insumo	02508	EMOP	FLANGE DE PVC RIGIDO COM ROSCA SEXTAVADA , SEM FUROS, DE 1.1/2"	Material	UN	2,0000000		
Insumo	02604	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3" X3")	Material	M	3,6000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0012-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO E C OLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	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	0,6000000		
Insumo	00703	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1"	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0014-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,COM DIAMETRO DE 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000		
Insumo	00705	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDAD E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 1.1/2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000		

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7000000			
--------	-------	------	--	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.029.0015-A	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, COM DIAMETRO DE 2". FORNECIMENTO E C OLOCAÇÃO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	UN	1,0000000			
Insumo	00706	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 2"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0028-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM, SOLDAVEL, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	05031	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA C/VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 025MM	Material	UN	0,1750000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1500000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1250000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0029-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM, SOLDAVEL, EXCLUSIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1600000			
Insumo	05692	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PONTA/BOLSA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 032MM	Material	UN	0,1750000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1300000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1600000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	15.036.0030-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 40MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000			
Insumo	05693	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, PONTA/BOLSA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 040MM	Material	UN	0,1750000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1800000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1800000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1400000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.44	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0031-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,EXCLUSIVE CONEXOES,EMENDAS,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO O 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15	M	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2200000		
Insumo	05694	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDABEL, PONTA/BOLSA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	Material	UN	0,1750000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2200000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,1800000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.45	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0051-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,2500000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000		
Insumo	02616	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 75MM	Material	UN	0,1750000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

16.46	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.036.0052-A	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-CONEXOES E EMENDAS	15	M	1,0000000		
Insumo	02617	EMOP	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM BARRAS DE 6,00M, DE 100MM	Material	UN	0,1750000		

Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000			
Insumo	02339	EMOP	ADESIVO PLASTICO PARA PVC RIGIDO, EM BIS NAGA DE 75G	Material	UN	0,3000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

16.47	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.031.0014-A	EMOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2",COM COSTURA,EXCLUSIVE EM ENDAS,CONEXOES,ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	15				
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2100000		
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2100000		
Insumo	00172	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1.1/2"	Material	M	1,0500000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

17.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	16.001.0050-A	EMOP	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS,CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERCAS DE 3"X4.1/2",CAIBROS DE 3 "X1.1/2",RIPAS DE 1,5X4CM,TUDO EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOUR A OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECI MENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16				
Insumo	02605	EMOP	MACARANDUBA EM RIPAS, DE (1,5x4)CM	Material	M	4,2400000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0400000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000		
Insumo	05434	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 3,75X7,50CM (1. 1/2"X3")	Material	M	2,8200000		
Insumo	02604	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3" X3")	Material	M	0,2000000		
Insumo	02603	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X11,25CM (3 "X4.1/2")	Material	M	0,4000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

17.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	16.005.0007-A	EMOP	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE GALVALUME, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM, SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGI TUDINAL DE 0,20M, FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO 5/16"X250MM COM ROSCA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA. MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	16	m²	1,0000000			
Insumo	07264	EMOP	HASTE DE FIXACAO PARA TELHAS METALICAS COM MEDIDAS APROXIMADAS DE 1/4" X 400MM. COM VEDACAO	Material	UN	1,0000000			
Insumo	14827	EMOP	TELHA DE GALVALUME TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,7MM	Material	m²	1,1000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.040.0020-A	EMOP	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, COM UTILIZAÇÃO DE SELADOR E SOLVENTE PRÓPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE PINTURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.011.0019-E	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	0,0300000			
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	0,0700000			
Insumo	00290	EMOP	SOLVENTE EPOXY	Material	L	0,0072000			
Insumo	20149	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE CAMPO E ESCRIT. COM RESPONSABIL. DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
Insumo	06029	EMOP	FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M	Material	UN	0,2400000			
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			
Insumo	00819	EMOP	TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA, P/ACABAMENTO A CORES	Material	GL	0,0720000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.018.0117-A	EMOP	REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, SOBRE SUPERFÍCIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMÃO DE FUNDO PREPARADOR E UMA DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	07182	EMOP	FUNDO PREPARADOR DE PAREDES ACRILICO, BA SE D'AGUA, INCOLOR	Material	GL	0,0400000			
Insumo	03876	EMOP	TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTERIOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0050000			
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	0,5000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2800000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1400000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0169-A	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTÉTICO, ALQUÍDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, UMA DEMÃO DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, UMA DEMÃO DE FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR, UMA DEMÃO DE MASSA PARA MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOÇÃO DE PO E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0300000			
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,1350000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4100000			
Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0400000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8300000			
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	1,5000000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0176-A	EMOP	REPINTURA INTERNA SOBRE MADEIRA COM ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, SOBRE SUPERFÍCIE JÁ PINTADA EM BOM ESTADO, APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO COM MATERIAL DA MESMA LINHA DE FABRICAÇÃO E NA COR EXISTENTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	0,5000000			

Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4500000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

18.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0227-A	EMOP	REPINTURA DE RODAPES EM BOM ESTADO, COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO NA COR EXISTENTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	M	1,0000000		
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0050000		
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	0,0500000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0800000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

18.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0230-A	EMOP	PINTURA DE RODAPES COM TINTA SINTETICA DE USO GERAL, SOBRE MADEIRA NOVA, UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, UMA DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DO PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	M	1,0000000		
Insumo	00413	EMOP	MASSA PARA MADEIRA	Material	GL	0,0135000		
Insumo	00294	EMOP	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0050000		
Insumo	00125	EMOP	TINTA FUNDO SINTETICO NIVELADOR, PARA MADEIRA, INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0040000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1200000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000		
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	0,1000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

18.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0301-A	EMOP	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO LEVE, LIMPEZA, UMA DEMAOS DE ANTIOXIDO E UMA DEMAOS DE ACABAMENTO NA COR EXISTENTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		
Insumo	00294	EMOP	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0300000		

Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1600000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3300000			
Insumo	07179	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE BASE DE RESINA AL QUIDICA MODIFICADA (1/4GL)	Material	UN	0,1200000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0320-A	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO,COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGORDURAMENTO,UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORR OSIVONA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3800000			
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1900000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0500000			
Insumo	06021	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA LA RANJA	Material	GL	0,0300000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.018.0110-A	EMOP	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLA SSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR E EXTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO ,UMA DEMA0 DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3500000			
Insumo	03876	EMOP	TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTER IOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0120000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1750000			
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRI LICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,0400000			
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	0,5000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	17.018.0185-A	EMOP	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA,ACABAMENTO FOSCO,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,APLICADAS EM DUAS DEMAOS SOBRE CONCRETO,ALVENARIA,BLOCO DE CONCRETO,CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	06028	EMOP	SELADOR PIGMENTADO A BASE DE RESINA ACRILICA MODIFICADA, NA COR BRANCA	Material	GL	0,0600000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7500000			
Insumo	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	Material	UN	1,0000000			
Insumo	07953	EMOP	TEXTURA ACRILICA PARA EXTERIOR/INTERIOR, FOSCA, EM LATA DE 18 LITROS	Material	UN	0,0560000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2500000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

18.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	17.020.0070-A	EMOP	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA EM SUPERFICIE INTERIOR,COM VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE E TRANSPARENTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR,ANILINA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	03878	EMOP	VERNIZ ISOLANTE INCOLOR	Material	GL	0,0280000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000			
Insumo	00154	EMOP	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE E TRANSPARENTE	Material	GL	0,0350000			
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	0,5000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

18.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	17.025.0010-A	EMOP	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA,EM DUAS DEMAOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	05437	EMOP	IMUNIZANTE ANTICUPIM INCOLOR PARA MADEIRA EM GALAO DE 3,6 LITROS	Material	UN	0,0300000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2000000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

18.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.035.0020-A	EMOP	REMOCAO DE PINTURA PLASTICA E SEMELHANTES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000		
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.035.0030-A	EMOP	REMOCAO DE PINTURA A OLEO,ESMALTE ALQUIDICA E VERNIZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		
Insumo	00324	EMOP	LIXA P/MADEIRA Nº100	Material	UN	1,0000000		
Insumo	00155	EMOP	REMOVEDOR DE TINTAS E VERNIZES DE ASPECT O SEMIGELATINOSO, EM LATAS DE 5 LITROS	Material	UN	0,2500000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,3000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.035.0040-A	EMOP	REMOCAO DE PINTURA ACRILICA,EPOXI,BORRACHA CLORADA E SEMELHANTES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000		
Insumo	00155	EMOP	REMOVEDOR DE TINTAS E VERNIZES DE ASPECT O SEMIGELATINOSO, EM LATAS DE 5 LITROS	Material	UN	0,4000000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

18.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.040.0024-A	EMOP	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLO DE LA,DILUICAO EM AGUA A 20% 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000		
Insumo	06011	EMOP	TINTA ACRILICA PARA PISO	Material	GL	0,0775000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1500000		
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000		
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.200.0001-A	EMOP	TABELA DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL,TAMANHO OFICIAL,COM A RO E REDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	PAR	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	05328	EMOP	TABELAS DE BASQUETE, EM COMPENSADO NAVAL LAMINADO, COM AROS E REDES - (PAR)	Material	UN	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.200.0002-A	EMOP	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, COM CATRACA E BUCHAS.FORNECIMENTO	18	1,0000000			
Insumo	05329	EMOP	POSTES P/VOLEI, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO, C/CREMALHEIRAS E BUCHAS - (PAR)	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.200.0004-A	EMOP	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO, EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO	18	1,0000000			
Insumo	05331	EMOP	POSTES P/FUTEBOL DE SALAO, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS - (PAR)	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.200.0020-A	EMOP	BALIZA DE FUTEBOL DE CAMPO, TAMANHO OFICIAL(7,32X2.44M), EXCLUSIVE REDE, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 4", COM PINTURA DE BASE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 15%-PERDAS E DEMAIS MATERIAIS NECESSARIOS	18	1,0000000			
Composição Auxiliar	17.017.0300-B	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAOS DE TINTA ANTIOXI DO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	11,2642000		
Insumo	00312	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=4"	Material	M	13,4286000		
Insumo	02245	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 15MPA	Material	m³	0,0400000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000		
Insumo	00170	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1"	Material	M	2,5000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.200.0010-A	EMOP	APARELHO DE GINASTICA, EXECUTADO EM PECAS VERTICAIS DE MACARANDUBA DE 3"X6" E TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4", HORIZONTAIS EM 3 MODULOS, EXCLUSIVE FUNDAÇÃO, CONFORME PROJETO Nº602 5/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	1,0000000			
Insumo	20131	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		

Insumo	00225	EMOP	ADESIVO DE CONTATO A BASE DE SOLVENTES, RESINAS E BORRACHAS SINTETICAS E ADITIVO S, EMBALAGEM DE 3,2L/2,8KG	Material	GL	0,0027000			
Insumo	05434	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 3,75X7,50CM (1. 1/2"X3")	Material	M	0,1900000			
Insumo	02602	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3 "X6")	Material	M	13,2300000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	10,0000000			
Insumo	02845	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=1.1/4"	Material	M	3,3700000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.045.0029-A	EMOP	POSTE DE CONCRETO, COM SECAO CIRCULAR, COM 9,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 600KG, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0004-D	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	1,2500000			
Composição Auxiliar	11.002.0034-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1500000			
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 APROXIMADAMENTE 7,00M, ANGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO, EXCLUSIVE ESTE. SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHAO	19	H	1,2500000			
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	m²	0,1500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,5000000			
Insumo	13788	EMOP	POSTE DE CONCRETO, C/SECAO CIRCULAR C/9M DE COMPR. E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 600 KG, EXCLUS. TRANSPORTE	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.002.0010-A	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, MEDINDO EM TORNO DE (47X35)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO. FERRAGENS: SIFAO D E 1"X1.1/4" EM PVC, TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMILAR DE 1/2", VALVULA DE ESCOAMENTO EM METAL CROMADO E RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			

Insumo	03902	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA, 1193 OU SIMILAR DE 1/2"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02355	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/LAVATORIO, 1603 , EM METAL CROMADO, DE 1"	Material	UN	1,0000000			
Insumo	03900	EMOP	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, PADRAO POPULAR, MEDINDO EM TORNO DE (47X35)CM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	02984	EMOP	RABICHO/LIGAÇÃO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	1,0000000			
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	1,0000000			
Insumo	07006	EMOP	SIFAO FLEXIVEL EM PVC, DE 1"X40MM, PARA PIA OU LAVATORIO	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.002.0030-A	EMOP	TANQUE DE LOUCA BRANCA C/COLUNA E MEDIDAS EM TORNO DE (56X48)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:TORNEIRA DE PRESSAO,1158 OU SIMILAR,DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO 1605 E SIFAO 1680 DE 1.1/4" A 1.1/2".FORNECIMENTO	18	1,0000000			
Insumo	03913	EMOP	COLUNA DE LOUCA BRANCA, PARA TANQUE	Material	UN	1,0000000		
Insumo	03949	EMOP	VALVULA DE ESCOAMENTO, P/TANQUE, 1605, E M METAL CROMADO, DE 1.1/4"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02394	EMOP	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE 1158 OU SIMILAR, DE APROXIMADAMENTE 1/2"X18CM, EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02567	EMOP	SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/4" X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	2,0000000		
Insumo	03912	EMOP	TANQUE DE LOUCA BRANCA, 18 LITROS	Material	UN	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

19.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.002.0080-A	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, PADRAO POPULAR, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO POPULAR,CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA,RABICHO EM PVC, TUBO DE DESCARGA LONGO,BOLSA DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	18	1,0000000			
Insumo	07020	EMOP	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, PADRAO POPULAR	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02984	EMOP	RABICHO/LIGAÇÃO FLEXIVEL EM PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COMPRIMENTO DE 30CM	Material	UN	1,0000000		
Insumo	02600	EMOP	TUBO DE PVC LONGO, P/CAIXA DE DESCARGA E XTERNA, DE 1.1/2"	Material	UN	1,0000000		
Insumo	40026	EMOP	ANEL DE VEDACAO PARA BACIA SANITARIA	Material	UN	1,0000000		
Insumo	14789	EMOP	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREEN DENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	Material	UN	1,0000000		
Insumo	03944	EMOP	ASSENTO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO POPULAR	Material	UN	1,0000000		
Insumo	05953	EMOP	BOLSA DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA	Material	UN	1,0000000		

Insumo	03926	EMOP	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA, PLASTICA	Material	UN	1,0000000			
--------	-------	------	-------------------------------------	----------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

19.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.005.0018-A	EMOP	ASSENTO SANITARIO PLASTICO,PADRAO POPULAR.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0300000			
Insumo	03944	EMOP	ASSENTO PLASTICO, PARA BACIA SANITARIA, PADRAO POPULAR	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

19.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.007.0049-A	EMOP	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			
Insumo	05402	EMOP	CHUVEIRO ELETRICO, SENDO O CHUVEIRO EM P LASTICO, DE 110/220V	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

19.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.009.0076-A	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2"X9 CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			
Insumo	03902	EMOP	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA, 1193 OU SIMILAR DE 1/2"	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

19.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.009.0078-A	EMOP	TORNEIRA PARA JARDIM,DE 3/4"X10CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	18	UN	1,0000000			
Insumo	07018	EMOP	TORNEIRA PARA JARDIM, EM METAL CROMADO, DE APROXIMADAMENTE 3/4"X10CM	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

19.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.012.0093-A	EMOP	TORNEIRA DE BOIA,EM METAL,DE 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000			
Insumo	04746	EMOP	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL DE 1", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLAS TICO	Material	UN	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	20039	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		
19.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	18.021.0042-A	EMOP	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220. FORNECIMENTO	18					
Insumo	14274	EMOP	RESERVATORIO, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI =>

Valor com BDI =>

19.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.035.0005-A	EMOP	VENTILADOR DE TETO, COM 3 PAS EM ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE INTERRUPTOR DE COMANDO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18				
Insumo	20060	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000		
Insumo	00786	EMOP	VENTILADOR DE TETO, COM 3 PAS, DE ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE INTERRUPTOR DE COMANDO	Material	UN	1,0000000		
Insumo	00286	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 01,5MM2	Material	M	15,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI =>

Valor com BDI =>

19.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.082.0050-A	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18				
Composição Auxiliar	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12				
Composição Auxiliar	11.013.0003-B	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11				
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8300000		
Insumo	14808	EMOP	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, DE (1,20 X 0,60)M, COM 2CM DE ESPESSURA E 1 ABERTURA PARA CUBA (EXCLUSIVE CUBA)	Material	UN	1,3889000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8300000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI =>

Valor com BDI =>

20.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	20.041.0002-A	EMOP	DEFENSA METALICA,MODELO SEMI-MALEAVEL SIMPLES,GALVANIZADA,CO NSTITUIDA DE GUIA DESLIZANTE,ESPACADOR,CALCO,PLAQUETA,ACESSO RIOS DE APERTO E POSTE COM COMPRIMENTO DE	20	M	1,0000000			
Insumo	07185	EMOP	DEFENSA METALICA GALVANIZADA, C/ESP.3 A 4,7MM, COMPRIM.UTIL DE 4,00M, NOS TIPOS SEMI-MALEAVEL SIMPLES (19,39KG/M)	Material	M	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.004.0127-A	EMOP	VARRECAO DE PISTA COM VASSOURA MECANICA	20	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.006.0023-E	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXC LUSIVE OPERADOR	19	0,2900000			
Composição Auxiliar	19.005.0016-E	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	0,2900000			
Composição Auxiliar	19.005.0016-C	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	1,1400000			
Composição Auxiliar	19.006.0023-C	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EX CLUSIVE OPERADOR	19	1,1400000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.028.0016-A	EMOP	DISSIPADOR DE ENERGIA TIPO,EM CONCRETO ARMADO,MEDINDO 2,10X1 ,15M DE BASE E 0,50M DE ALTURA,INCLUSIVE 10 RESSALTOS DE CON CRETO DE 0,10X0,20X0,15M,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ES CAVACAO 20%-ESCORAMENTO	20	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	1,2340000			
Composição Auxiliar	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	37,0000000			
Composição Auxiliar	11.004.0021-B	EMOP	FORMAS DE MADEIRA DE 3º PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO A RMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORA MENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	9,9400000			
Composição Auxiliar	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	37,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%- PERDAS	11	1,2340000			

Composição Auxiliar	11.002.0023-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m²	1,2340000			
Composição Auxiliar	03.001.0085-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, A CEU ABERTO, PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATÉ 1 DAM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,9430000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.023.0001-A	EMOP	SARJETA DE CORTE OU BANQUETAS EM TALUDES ESCALONADOS, FORMA TRIANGULAR, REVESTIDA DE CONCRETO SIMPLES, COM 0,08M DE ESPESURA MEDINDO 1,25M NA BASE E 0,25M DE ALTURA, INCLUSIVE ESCAVACAO MECANICA, ACERTO MANUAL DO TERRENO, FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E REJUNTAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	20	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	03.009.0002-B	EMOP	COMPACTACAO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 15CM, COM MACO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m²	0,2350000		
Composição Auxiliar	03.016.0005-B	EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	3	m²	0,2350000		
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	m²	0,1310000		
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	m²	0,1310000		
Composição Auxiliar	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1310000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.026.0007-A	EMOP	DESCIDA D'AGUA, EM DEGRAUS, FORMA RETANGULAR EM CONCRETO ARMADO, FUNDO LISO, MEDINDO 0,70M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, DEGRAUS COM MEDIDAS COERENTES COM A INCLINACAO DO TERRENO, MEDIDA PELO SEU COMPRIMENTO REAL (DA CAIXA COLETORA AO DISSIPADOR DE ENERGIA), FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO	20	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	03.001.0085-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, A CEU ABERTO, PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATÉ 1 DAM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,9260000		

Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 2,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,3490000		
Composição Auxiliar	11.011.0030-B	EMOP	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	KG	8,5400000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,9760000		
Composição Auxiliar	03.013.0001-B	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,2800000		
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 15MPA, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,3490000		
Composição Auxiliar	11.002.0023-B	EMOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m³	0,3490000		
Composição Auxiliar	11.009.0014-B	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	8,5400000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

20.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.026.0001-A	EMOP	DESCIDA D'ÁGUA, RETANGULAR (RÁPIDO) EM CONCRETO ARMADO, COM 0,10 M DE ESPESURA, TENDO NA BASE 0,60M E DE ALTURA 0,20M, MEDIDA PELO COMPRIMENTO REAL, INCLUSIVE VIGAS TRANSVERSAIS DE ANCORAGEM NO SOLO A CADA 5,00M, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E ESCAVACAO, EXCLUSIVE DISSIPADOR DE ENERGIA	20	M	1,0000000		
Composição Auxiliar	11.009.0014-B	EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11	KG	6,3100000		
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,2600000		
Composição Auxiliar	11.002.0013-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, COMPREENDENDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 2,00M3/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,1730000		

Composição Auxiliar	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	6,3100000			
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 RANCO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2.00M3/H	11	m³	0,1730000			
Composição Auxiliar	11.001.0005-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1730000			
Composição Auxiliar	03.013.0001-B	EMOP	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM D E ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVE ESTE 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,1600000			
Composição Auxiliar	03.001.0085-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,4500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.004.0033-1	EMOP	ATERRO COMPACTADO MECANICAMENTE,EM CAMADAS DE 20CM,INCLUINDO ESPALHAMENTO E IRRIGACAO,MAS SEM O FORNECIMENTO E TRANSPORT E DO MATERIAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	20	m³	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.005.0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0057140		
Composição Auxiliar	19.006.0009-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2.EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0057140		
Composição Auxiliar	19.005.0012-2	EMOP	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0028570		
Composição Auxiliar	19.004.0020-2	EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0040000		
Composição Auxiliar	19.004.0020-4	EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0017140		
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,0028570		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.067.0070-A	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000		

Composição Auxiliar	11.003.0014-B	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS ,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,3080000			
Composição Auxiliar	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,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	3,3400000			
Composição Auxiliar	11.004.0070-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,6200000			
Composição Auxiliar	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,4420000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.067.0072-A	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,6 0M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA,ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,6560000			
Composição Auxiliar	11.003.0014-B	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS ,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	0,5910000			
Composição Auxiliar	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,SERVINDO A MADEIRA 2 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	5,2000000			
Composição Auxiliar	11.004.0070-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	4,2600000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.067.0074-A	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,8 0M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000			

Composição Auxiliar	11.004.0070-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	6,3000000			
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	7,4600000			
Composição Auxiliar	11.003.0014-B	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,9920000			
Composição Auxiliar	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	0,9120000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.067.0076-A	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.004.0021-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 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	10,1200000			
Composição Auxiliar	11.003.0014-B	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,5290000			
Composição Auxiliar	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,2100000			
Composição Auxiliar	11.004.0070-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	8,7400000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

20.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.067.0078-A	EMOP	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, DIAMETRO DE 1,20M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUSIVE FORMA, ESCAVACAO, REATERRO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIAL DE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20	UN	1,0000000			

Composição Auxiliar	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m²	1,5500000			
Composição Auxiliar	11.003.0014-B	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO, INCLUSIVE MATERIAIS , TRANSPORTE, PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	2,2160000			
Composição Auxiliar	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	13,1800000			
Composição Auxiliar	11.004.0070-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLU SIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	11,5800000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

20.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.116.0014-A	EMOP	AREIA PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHAO. FORNECIMENTO	20	m³	1,0000000			
Insumo	13814	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO, EXCLUSIVE TRAN SPORTE	Material	m³	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

20.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	20.092.0001-A	EMOP	AREIA, INCLUSIVE TRANPORTE, 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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

20.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.001.0015-A	EMOP	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO, CIRCULAR, RETO DE 11,00M, CO M CABECA DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE E DA CA BECA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000			

Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	25,0000000			
Insumo	14559	EMOP	BRITA 3, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,1812500			
Insumo	20005	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS D ESONERADOS	Mão de Obra	H	22,0000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,1250000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

21.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.004.0100-A	EMOP	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU ACO,DE 10,00 A 12,00M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000			
Insumo	20005	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS D ESONERADOS	Mão de Obra	H	10,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

21.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.004.0108-A	EMOP	RETIRADA DE CONJUNTO DE FERRAGENS EM LINHA DE 13,2KV 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000			
Insumo	20005	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS D ESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

21.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.004.0141-A	EMOP	RETIRADA DE LUMINARIA EM ALTURA DE 10,00 A 12,00M 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	21	UN	1,0000000			
Insumo	20005	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELET ROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS D ESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

21.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.026.0110-A	EMOP	CABO DE COBRE RIGIDO,DE 1KV,SECAO DE 25MM2,PVC/70°C,CONFORME ABNT NBR 7288.FORNECIMENTO	21	M	1,0000000			
Insumo	11586	EMOP	CABO DE COBRE RIGIDO, 1KV, PVC/70°C, 25M M2,NBR 7288	Material	M	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

21.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.019.0180-A	EMOP	LUMINARIA LED,LEDRJ-07,CORPO ALUM.INJETADO/EXTRUDADO,INST.PO NTA BRACO/NUCLEO,POTENCIA MAX.250W,FLUXO MIN.24725LM,TEMPERATURA COR 4000/5500K,IP 66,IK 08,RESISTENCIA UV,TENSAO 100/240V,EFICIENCIA MIN.115LM/W,IRC>=70,TEMPERATURA OPERACAO -20/75°C,DEPRECIACAO MAX.10%(L90) 60.000H,TANTO P/FLUXO QUANTO P/CROMATICIDADE.CONF.EM-RIOLUZ-94.GARANTIA EM-RIOLUZ-48.FORN.	21	UN	1,0000000			

Insumo	14969	EMOP	LUMLED7,CORPO ALUM.INJET./EXTRUD.P/INST. PONTA BRACO/NUCL.,POT.MAX.250W,FLUXO MIN .24725LM,TENS.100/240V,EFIC.MIN.115LM/W	Material	UN	1,0000000			
--------	-------	------	---	----------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

21.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	21.026.0120-A	EMOP	CABO DE COBRE RIGIDO,DE 1KV,SECAO DE 35MM2,PVC/70°C,CONFORME ABNT NBR 7288.FORNECIMENTO	21				
Insumo	11589	EMOP	CABO DE COBRE RIGIDO, 1KV, PVC 70°C, 35M M2	Material	M	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

Composições Auxiliares

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0013-B	EMOP	ACO CA-50 B, DIAM. DE 1/4" E 1/2" (MEDIA)	54				
Insumo	00017	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	0,5000000		
Insumo	00018	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	0,5000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12.003.0075-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12				
Composição Auxiliar	07.006.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO 3%- DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7				
Insumo	00559	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	Material	UN	27,0000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,1200000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5700000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12.002.0035-B	EMOP	ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS 7X10X20CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M),DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12				
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				

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,4400000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7200000			
Insumo	00558	EMOP	TUJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	78,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12.005.0135-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 1,60M DE PROFUNDIDADE,COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DOS FUIROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0006-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1100000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4.PREPARO MECANICO 3%- 7		m³	0,0200000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	00104	EMOP	BLOCO DE CONCRETO PRENSADO, PARA ALVENARIA, DE (20X20X40)CM	Material	UN	13,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12.005.0140-B	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 3,00M DE PROFUNDIDADE,COM BLOCOS DE CONCRETO DE 20X20X40CM,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 E CONCRETO 20MPA,PARA PREENCHIMENTO DOS FUIROS DOS MESMOS,EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	12	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0006-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,1100000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4.PREPARO MECANICO 3%- 7		m³	0,0200000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2000000			
Insumo	00104	EMOP	BLOCO DE CONCRETO PRENSADO, PARA ALVENARIA, DE (20X20X40)CM	Material	UN	13,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,2000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	07.002.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2.PREPARO MECANICO 3%-7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		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	0,6500000			
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	597,0000000			
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,6500000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m²	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3.PREPARO MECANICO 3%-7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	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	19.007.0004-4	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	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m²	1,1500000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	456,0000000			
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,2000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3.PREPARO MECANICO 3%-7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	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	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m²	1,1500000			

Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	456,0000000			
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,2000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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-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	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	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,2700000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.002.0030-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4.PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.007.0004-2	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	19.007.0004-4	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	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7500000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	377,0000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,2700000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	07.009.0015-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREOLA PARA EMBOCO,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.007.0004-4	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	19.007.0004-2	EMOP	BETONEIRA PARA 320L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,6500000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	340,0000000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	2,7500000			
Insumo	01969	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,6500000			
Insumo	02825	EMOP	AREOLA PARA EMBOCO	Material	m²	1,1500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.006.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	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	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	250,0000000			
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6500000			
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m²	1,1500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,8000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.006.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	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	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	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	1,2000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	4,9000000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	200,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.005.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA,NO TRACO 1:1:8 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	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,5000000		
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	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	1,1000000		
Insumo	10797	EMOP	CAL HIDRATADA ADITIVADA, (SACO C/20KG), MASSICAL, CH1	Material	UN	5,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.007.0010-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2,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	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	374,0000000		
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6000000		
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	0,6000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7500000		

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			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.001.0130-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, PREPARO MANUAL 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6500000			
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	0,6500000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM S ACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	287,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	11,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.007.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3, 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	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,8000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6500000			
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	287,0000000			
Insumo	00519	EMOP	SAIBRO	Material	m³	0,6500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	00030	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	0,5500000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000			
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,5500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0070-B EMOP	BARRA CHATA DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, FABRICACAO USUAL, PRECO DE USINA, DE 5" X 1/2". FORN.	55	KG	1,0000000			
Insumo	00036 EMOP	PERFIL "H" DE AÇO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, P RECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	Material	KG	0,4146000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.009.0014-B EMOP	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIENCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5, DIAMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	11	KG	1,0000000			
Insumo	06212 EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE FABRICA, N O DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	0,3700000			
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			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0004-2 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	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			
Insumo	00220 EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, 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			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	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			

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			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0004-4	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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0006-C	EMOP	BETONEIRA PARA 600L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	01592	EMOP	BETONEIRA PARA 600 LITROS DE MISTURA SEC A, COM CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR RE VERSIVEL, COM MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0002800			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0900000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	2,2000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS P/900 A 4.800 LITROS DE MISTURA SECA, C/MOTOR ELETRICO	Equipamento	UN	0,0001500			
--------	-------	------	--	-------------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0025-C	EMOP	BOMBA DE ARGAMASSA COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS, PARA 900 A 4.800L DE MISTURA SECA, COM MOTOR ELETRICO, E EXCLUSIVE 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 MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS P/900 A 4.800 LITROS DE MISTURA SECA, C/MOTOR ELETRICO	Equipamento	UN	0,0002167			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0014-E	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	03500	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3	Equipamento	UN	0,0000800			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0014-4	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	03500	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3	Equipamento	UN	0,0000800			
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0014-2	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 10,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	21,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,3200000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1600000			
Insumo	03500	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3	Equipamento	UN	0,0001600			
Insumo	14924	EMOP	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22. 5	Material	UN	0,0006000			
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0014-C	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19				
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H		1,0000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L		0,3200000	
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L		21,0000000	
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG		0,1600000	
Insumo	03500	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 10,00M3	Equipamento	UN		0,0001600	
Insumo	14924	EMOP	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 275/80R22. 5	Material	UN		0,0006000	

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0010-E	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19				
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 DESONERADOS	Mão de Obra	H		1,0000000	

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0010-C	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19				
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG		0,0850000	
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN		0,0006000	
Insumo	01598	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 4,00M3	Equipamento	UN		0,0001600	
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		13,0000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L		0,1700000	

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0012-E	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19				
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0012-4	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0012-2	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	01428	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3	Equipamento	UN	0,0001600			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1450000			
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	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2900000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0012-C	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000			
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	01428	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 5,00M3	Equipamento	UN	0,0001600			
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	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2900000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
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	0,0850000			
Insumo	01585	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 3,5T	Equipamento	UN	0,0001400			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1700000			
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	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	13,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0001-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		
Insumo	01585	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 3.5T	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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0004-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,5T,INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000		
Insumo	01599	EMOP	CAMINHAO 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 CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	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	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,5000000		
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	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000		
Insumo	01599	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T	Equipamento	UN	0,0001400		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0004-D	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19				
Insumo	01599	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 7,5T	Equipamento	UN	0,0000920		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	1,5500000		
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0260000		
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO 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	0,0130000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

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

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0006-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19				
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2940000		
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	14924	EMOP	CONJUNTO DE 10 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	0,1470000		
Insumo	01602	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0001600		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	18,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0006-D	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 22,27%-SEGURO TOTAL	19				

Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	1,8000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0290000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0147000			
Insumo	01602	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, P RECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 12T	Equipamento	UN	0,0000960			
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

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

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0020-4	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	01597	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS	Equipamento	UN	0,0000800			
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			
Insumo	01597	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS	Equipamento	UN	0,0001600			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000			
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
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	0,1320000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2640000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0020-2	EMOP	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0000000			

Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2640000			
Insumo	01597	EMOP	CAMINHAO TANQUE, PRECO SEM PNEUS, CAPACIDADE DE 6000 LITROS	Equipamento	UN	0,0001600			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1320000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000			
Insumo	01981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO 3%-7		m³	0,0050000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0010-1	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO 3%-7		m³	0,0050000			
Insumo	01968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000			
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.009.0002-B	EMOP	COMPACTACAO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 15CM, COM MACO 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	2,8000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0002-B	EMOP	COMPOSICAO BASICA - ENSAIO DE LABORATORIO 33,9%-ASSISTENCIA TECNICA (30%) E DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI (3%)	55	UN	1,0000000			

Composição Auxiliar Insumo	55.100.0058-B	EMOP	VALOR P/CUSTO DE MATERIA PRIMA NACIONAL	55	UN	0,0251000			
Insumo	20086	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS B, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,7924000			
Insumo	01940	EMOP	SALARIO MINIMO MENSAL	Material	MES	0,0214000			
Insumo	20085	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7468000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0002-E	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01424	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 04 0CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	Equipamento	UN	0,0000800			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	01424	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 04 0CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	Equipamento	UN	0,0001400			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	13,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0400000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,3000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0002-D	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0300000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	1,3000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0040000			
Insumo	01424	EMOP	COMPRESSOR DE AR PORTATIL E REBOCAVEL, P. TRAB. APROX. 102PSI, C/MOTOR DIESEL 04 0CV E DESC. LIVRE EFET. APROX. 200PCM	Equipamento	UN	0,0000920			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.013.0070-B	EMOP	CONCRETO ARMADO,FCK=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DE AREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0100-B	EMOP	FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM	54	m²	14,0000000			
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	0,8050000			
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	0,3450000			
Insumo	05844	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	10,0000000			
Insumo	05845	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 08,0MM	Material	KG	12,0000000			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	6,1500000			
Insumo	00021	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO, DE 25,0MM	Material	KG	10,0000000			
Insumo	00018	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	12,0000000			
Insumo	00019	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 16,0MM	Material	KG	4,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	9,1500000			
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	00017	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	12,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	02249	EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 20MPA	Material	m³	1,0000000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,8000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.003.0014-B	EMOP	CONCRETO CICLOPICO CONFECCIONADO COM CONCRETO DOSADO PARA UM A RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,TENDO 30% DO VOLUME REAL OCUPADO POR PEDRA-DE-MAO,INCLUSIVE MATERIAIS ,TRANSPORTE,PREPARO,LANCAMENTO E ADENSAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.002.0036-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICoes ES PECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PR ODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,7000000			

Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	0,7000000			
Composição Auxiliar	11.002.0014-B	EMOP	PREPARO DE CONCRETO, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, COMPREENDEDO MISTURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L, ADMITINDO-SE UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,50M³/H, EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	0,7000000			
Insumo	14580	EMOP	PEDRA DE MAO, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	0,9072000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,8000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA 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 SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	262,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

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

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.001.0006-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,COMPREENDEDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,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	1,1455000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	352,0000000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6200000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.048.0010-B EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, ADENSAMENTO E ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.007.0013-C EMOP	VIBRADOR DE IMERSÃO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELÉTRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,3450000			
Composição Auxiliar	19.007.0013-E EMOP	VIBRADOR DE IMERSÃO, TUBO DE 48X480MM, COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO, MOTOR ELÉTRICO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,8050000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000			
Insumo	07326 EMOP	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, UTILIZANDO BRITA 1, DE 10MPA	Material	m³	1,0000000			
Insumo	20046 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	20115 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.001.0020-B EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO, COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m³	1,0000000			
Insumo	14543 EMOP	PEDRA BRITADA 1 E 2 (MÉDIA), PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	T	1,3195000			
Insumo	00001 EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,6000000			
Insumo	00149 EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	180,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0056-B EMOP	CORTE E REMOÇÃO DO PAV., APICOAMENTO DA LAJE, FORMAS E CONCRETAGEM DOS BERÇOS C/CONCR. FCK= 25MPA - 24H, UTILIZ. GRAU 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	55	M	1,0000000			
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	0,1000000			
Composição Auxiliar	19.006.0022-C EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS (SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTIDA MANUAL, CHASSIS REFORÇADO, GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR SERRAS DE ATÉ 14", SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM 3.600RPM, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0600000			

Composição Auxiliar	19.007.0015-C	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,0400000		
Composição Auxiliar	19.007.0015-E	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19		H	0,0900000		
Composição Auxiliar	19.004.0020-C	EMOP	CAMINHÃO TANQUE,CAPACIDADE DE 6.000L,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19		H	0,0100000		
Composição Auxiliar	19.011.0006-C	EMOP	GERADOR MONOFASICO,POTENCIA MAXIMA DE 2,5KVA(2500W),VOLTAGEM :110/220V,FREQUENCIA:60HZ,COM MOTOR A GASOLINA,COM TANQUE DE APROXIMADAMENTE 13L E AUTONOMIA APROXIMADA DE 11H,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,1600000		
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	55.001.0011-B	EMOP	PINUS,PECA 2,5 X 5CM	55		M	0,2000000		
Composição Auxiliar	19.006.0022-E	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL,CHASSIS REFORCADO,GUARDA PROTETORA PARA ACOMADAR S ERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,1200000		
Composição Auxiliar	19.005.0037-E	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19		H	0,4800000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,3400000		
Composição Auxiliar	19.005.0037-C	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19		H	0,2200000		
Composição Auxiliar	19.011.0002-E	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,3600000		
Composição Auxiliar	19.011.0006-E	EMOP	GERADOR MONOFASICO,POTENCIA MAXIMA DE 2,5KVA(2500W),VOLTAGEM :110/220V,FREQUENCIA:60HZ,COM MOTOR A GASOLINA,COM TANQUE DE APROXIMADAMENTE 13L E AUTONOMIA APROXIMADA DE 11H,EXCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,1600000		
Composição Auxiliar	55.001.0012-B	EMOP	PINUS,PECA 2,5 X 10CM.	55		M	0,5600000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	0,5300000		
Insumo	00017	EMOP	ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material		KG	7,6000000		
Insumo	05350	EMOP	PIGMENTO EM PO A BASE DE OXIDO DE FERRO	Material		KG	0,4250000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	0,4900000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material		KG	0,0650000		
Insumo	05349	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA DE QUARTZO E ADITIVOS	Material		KG	83,1840000		
Insumo	02603	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X11,25CM (3 "X4.1/2")	Material		M	0,1000000		

Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROP OLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,0050000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	0,0300000			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	1,3100000			
Insumo	14541	EMOP	BRITA 0, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RI O DE JANEIRO	Material	T	0,0468600			
Insumo	20094	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MARTELETEIRO, INCLUSIVE E NCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,4200000			
Insumo	00379	EMOP	MACARANDUBA EM RIPAS, DE (2X10)CM	Material	M	0,1000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,5300000			
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,9000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
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	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMAD O, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO S	Mão de Obra	H	0,1200000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1200000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
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	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	8,2500000			
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDA GEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6161000			
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE O PERACAO DE SONDA GEM 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 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2323000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	9,8581000			
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDA GEM	Equipamento	UN	0,0000330			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDA GEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3092000			
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDA GEM	Equipamento	UN	0,0000330			
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE OPERAÇÃO DE SONDA GEM OU INJEÇÕES), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0918000			
Insumo	20137	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR A (ESPECIALISTA DA MAIS ALTO QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5459000			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	10,3500000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,5459000			
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,7394000			
Insumo	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDA GEM, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3479000			
Insumo	20139	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR C (AUXILIAR DE OPERAÇÃO DE SONDA GEM OU INJEÇÕES), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,4787000			
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDA GEM	Equipamento	UN	0,0000330			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	11,6437500			
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

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	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	2,9634000			
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0001100			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	9,9225000			
Insumo	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000330			
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	20147	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SONDAGEM, INCL USIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2963000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,4817000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	01443	EMOP	BOMBA COM MOTOR DIESEL PARA SONDAGEM	Equipamento	UN	0,0000440		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,4645000		
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2323000		
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	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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI

Valor com BDI

=>

=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	58.002.0330-B	EMOP	CUSTO IMPRODUTIVO PARALISACAO,DESLOCAMENTOS/INSTALACAO DE EQUIPAM.SONDAGEM ROTATIVA C/EQUIPAMENTO/EQUIPE OPERACAO.	58	H	1,0000000		
Insumo	01446	EMOP	SONDA ROTATIVA, C/MOTOR A GASOLINA 30HP	Equipamento	UN	0,0000310		
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	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	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			
--------	-------	------	--------------------------------------	-------------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	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	0,0000160			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7500000			
Insumo	20138	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SONDADOR B (ESPECIALISTA DE MENOR QUALIDADE), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,3750000			
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			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.002.0009-B	EMOP	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO D E CONCRETO SIMPLES,COM 15CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAME NTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0037-E	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,0670000			
Composição Auxiliar	19.011.0002-D	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0330000			
Composição Auxiliar	19.005.0037-C	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,2000000			
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADA MENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	0,2670000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,2660000			
Insumo	20047	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1330000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	05.002.0010-B	EMOP	DEMOLICAO COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO,DE PAVIMENTACAO D E CONCRETO SIMPLES,COM 20CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.011.0002-D	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0420000			
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1250000			
Composição Auxiliar	19.005.0037-E	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,0840000			
Composição Auxiliar	19.005.0037-C	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	0,2500000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	0,3330000			
Insumo	20047	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1670000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3340000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0154-B	EMOP	DESGASTE DE DENTES E PORTA DENTES	54	UN	1,0000000			
Insumo	02225	EMOP	COTACAO DO DOLAR-DOS-EUA, VALOR COMERCIAL DE VENDA	Material	UN	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 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	3,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0016-C	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA ,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19	H	1,0000000			

Composição Auxiliar	55.100.0059-B	EMOP	HORA PRODUTIVA (CP) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7,5T, C/MOTORISTA 15%-SEGURO TOTAL 50%-FILTRO	55	H	1,0000000			
Insumo	01316	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME (ASFALTO), PRECO S/PNEUS, SOB PRESSAO, C/MOTOR A GASOL.CA PAC.EFETIVA TANQUE 5.000L,M.DIESEL 132CV	Equipamento	UN	0,0001500			
Insumo	00217	EMOP	QUEROSENE, A GRANEL	Material	L	7,2000000			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	6,6000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0016-E	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA ,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19	H	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0061-B	EMOP	HORA IMPRODUTIVA C/MOTOR PARADO (CI) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7,5T, C/MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	55	H	1,0000000			
Insumo	01316	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME (ASFALTO), PRECO S/PNEUS, SOB PRESSAO, C/MOTOR A GASOL.CA PAC.EFETIVA TANQUE 5.000L,M.DIESEL 132CV	Equipamento	UN	0,0000900			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0020-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:2,PREPARO MECANICO 3%- 7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m³	0,0170000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.001.0030-B	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0030-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,PREPARO MECANICO 3%- 7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m³	0,0170000			
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,4000000			

Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			
--------	-------	------	--	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.001.0001-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA ARGILA OU PICARRA),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO 3% - DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,4000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.001.0085-B	EMOP	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PAR A PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	3	m³	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,2500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.016.0005-B	EMOP	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ªCAT EGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES D E PRODUTMDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDA DE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIV E ESGOTAMENTO	3	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.005.0028-C	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,1190000			
Composição Auxiliar	19.005.0028-E	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA D E 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSI VE OPERADOR	19	H	0,0210000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1400000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0008-4	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM T ORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAP ACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXI MA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			

Insumo	05816	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO D E 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	Equipamento	UN	0,0000800			
--------	-------	------	---	-------------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0008-E	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	05816	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO D E 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	Equipamento	UN	0,0000800			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0008-C	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	05816	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO D E 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	Equipamento	UN	0,0001800			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2500000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1500000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0008-2	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO A JUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	05816	EMOP	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, PESO EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO D E 111CV, CACAMBA CAPAC. APROX. DE 0,78M3	Equipamento	UN	0,0001800			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1500000			

Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2500000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	15,0000000			
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.004.0035-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES 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	0,2440000		
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	0,4000000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0330000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,1700000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1700000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.004.0070-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000		
Composição Auxiliar	54.001.0172-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4. 1/2")	54	M	0,5200000		
Composição Auxiliar	54.001.0174-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6")	54	M	0,2800000		
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,0500000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000		
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	0,2800000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	19.006.0018-C	EMOP	ESPALHADOR DE AGREGADOS,REBOCAVEL,CAPACIDADE RASA DE 1,30M3,LARGURA MAXIMA DE DISTRIBUICAO DE 3,66M,COMPRIMENTO DE 4,10M ,LARGURA DE 1,30M,ALTURA DE 1,00M,4 RODAS COM PNEUMATICOS 6X 9(10 LONAS),PESO DE 860KG,DIAMETRO DO ROLO DE 12,7CM(5"),EXC LUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0500000			
Insumo	01315	EMOP	DISTRIBUIDOR AGREG.,PRECO S/PNEUS,REB.C/ CAPAC.RASA 1,30M3,LARG.MAX.DIST.3,66M,CO MP.4,10M,LARG.1,30M,ALT.1,00M,6X9,10 LON	Equipamento	UN	0,0001333			
Insumo	14917	EMOP	CONJUNTO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 600X9-10 LONAS INDL	Material	UN	0,0010000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	59.003.0050-B	EMOP	ESTACA MANGUE	59	UN	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	0,2800000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0019-2	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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 =>

MO com LS =>

				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.011.0019-E 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	0,0000425				

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0017-B EMOP	FASE DE CAMPO PARA LOCAÇÃO DE ESTRADAS COM OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO LEVE 3,5%-TRENAS,BALIZAS,CARDENETAS,MATERIAL DE DESENHO.ETC	55	KM	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	36,7000000			
Composição Auxiliar	19.004.0035-C EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	33,3000000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	100,0000000			
Insumo	20149 EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE CAMPO E ESCRIT.COM RESPONSABIL. DIRIGI-LOS) , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	20,0000000			
Insumo	20032 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	120,0000000			
Insumo	20071 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETOS SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,0000000			
Insumo	20108 EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	40,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0031-B EMOP	FASE DE ESCRITORIO P/LOCAÇÃO DE ESTRADAS C/OROGRAFIA NAO ACIDENTADA 6%-DESPESAS ADMINISTRATIVAS E INSTRUMENTOS DE CALCULO E DESENHO	55	KM	1,0000000			
Insumo	20028 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,9000000			
Insumo	20071 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETOS SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,4000000			
Insumo	20026 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	13,7000000			

Insumo	20054	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE E ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,9000000			
--------	-------	------	--	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0077-B	EMOP	FIXACAO DE PLACAS DE SINALIZACAO DE RODOVIAS C/PARAFUSO 5/16 "X4",FIXADA EM 1 OU 2 POSTES,INCL.PINT.FORN.E COLOC. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	54	m²	1,0000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1100000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,2100000			
Insumo	00252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	Material	UN	8,0000000			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	0,1100000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0100-B	EMOP	FORMA DE MAD. P/MOLDAGEM	54	m²	1,0000000			
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	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.004.0035-B	EMOP	ESCORAMENTO DE FORMAS ATE 3,30M DE PE DIREITO,COM MADEIRA DE 3ª,TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES,PRUMOS 4 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,8000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	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 MADEIRA,EM DUAS DEMASOS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	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			

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	0,8000000			
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	1,5000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0500000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.004.0021-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 2 VEZES, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO 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 MADEIRA, EM DUAS DEMAOES 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	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			
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	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	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			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.004.0001-B	EMOP	FORMAS ESPECIAIS DE MADEIRA PARA PECAS DE CONCRETO PRE-MOLDA DO, SERVINDO 20 VEZES, TABUAS DE MADEIRA DE 3ª, COM 4CM DE ESPESURA, MOLDAGEM E DESMOLDAGEM 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0170-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 3,75 X 22,50CM (1.1/2"X9")	54	M	0,3000000			
Composição Auxiliar	17.025.0040-B	EMOP	PINTURA COM EMULSAO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMAOES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,2500000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	0,1500000			

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	0,1400000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	58.002.0313-B	EMOP	FORN E COLOC. EM ENCOSTA DE MARCOS TOPOGRAFICOS DE CONCRETO COM PINO DE REFERENCIA DE LATAO.	58	UN	1,0000000			
Insumo	20150	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B (SERVICOS DE CAMPO),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0800000			
Insumo	00158	EMOP	MARCO TOPOGRAFICO DE CONCRETO SIMPLES, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (8X10X50)CM	Material	UN	1,0800000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,1600000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0006-E	EMOP	GERADOR MONOFASICO,POTENCIA MAXIMA DE 2,5KVA(2500W),VOLTAGEM :110/220V,FREQUENCIA:60HZ,COM MOTOR A GASOLINA,COM TANQUE DE APROXIMADAMENTE 13L E AUTONOMIA APROXIMADA DE 11H,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01478	EMOP	GERADOR MONOFASICO A GASOLINA POTENCIA MAX 2.5KVA, 110/220V, FREQ.60HZ	Equipamento	UN	0,0000750			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0006-C	EMOP	GERADOR MONOFASICO,POTENCIA MAXIMA DE 2,5KVA(2500W),VOLTAGEM :110/220V,FREQUENCIA:60HZ,COM MOTOR A GASOLINA,COM TANQUE DE APROXIMADAMENTE 13L E AUTONOMIA APROXIMADA DE 11H,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01478	EMOP	GERADOR MONOFASICO A GASOLINA POTENCIA MAX 2.5KVA, 110/220V, FREQ.60HZ	Equipamento	UN	0,0000917			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	1,1700000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0200000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0015-E	EMOP	GRADE DE DISCO,ARMADURA LEVE,COM 20 (VINTE) DISCOS,PESO DE 1.300KG,LARGURA DE CORTE DE 2,50M,ACIONAMENTO MECANICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01322	EMOP	GRADE ARADORA MECANICA, C/NUM.DE DISCO 2 4, LARG.DO CORTE 250CM, E EIXO DE 1.5/8" , POT.MOTOR 120 A 130CV, ESPES.230MM	Equipamento	UN	0,0000720			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0015-C	EMOP	GRADE DE DISCO, ARMADURA LEVE, COM 20 (VINTE) DISCOS, PESO DE 1 300KG, LARGURA DE CORTE DE 2,50M, ACIONAMENTO MECANICO, EXCLUSIVE OPERADOR	19				
Insumo	01322	EMOP	GRADE ARADORA MECANICA, C/NUM.DE DISCO 2 4, LARG.DO CORTE 250CM, E EIXO DE 1.5/8" , POT.MOTOR 120 A 130CV, ESPES.230MM	Equipamento	UN	0,0001150		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,2000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0009-C	EMOP	GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIV EL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H, COM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) , EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19				
Insumo	01440	EMOP	GRUPO GER. ABERTO TRIF. 220/127V, FREQ. 50/ 60HZ C/REG. TEN. FREQ. AUT. QUADRO COM. MAN. TANQUE COMB. POT. APROX. 145/125KVA INT/CON	Equipamento	UN	0,0000909		
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,9000000		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	27,0000000		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1600000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0055-C	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, MEIA LANCA, CAPACIDADE DE 6T, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19				
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0520000		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	5,5000000		
Insumo	14918	EMOP	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 385/65R22.5	Material	UN	0,0008000		
Insumo	01341	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, PRECO SEM PNEUS, LANCA TELESCOPIA, COM MOTOR DIESEL DE 70 CV E CAPACIDADE DE 6T	Equipamento	UN	0,0001750		
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1040000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

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 MULTIVISCOSO, 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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0061-B	EMOP	HORA IMPRODUTIVA C/MOTOR PARADO (CI) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7,5T. C/MOTORISTA 22.76%-SEGURO TOTAL	55	H	1,0000000			
Insumo	07067	EMOP	CHASSIS, PRECO SEM PNEUS, PARA CAMINHAO DE 7,5T	Material	UN	0,0001160			
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0059-B	EMOP	HORA PRODUTIVA (CP) DE CHASSIS DE CAMINHAO 7,5T, C/MOTORISTA 15%-SEGURO TOTAL 50%-FILTRO	55	H	1,0000000			
Insumo	07067	EMOP	CHASSIS, PRECO SEM PNEUS, PARA CAMINHAO DE 7,5T	Material	UN	0,0001760			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1320000			
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	15,5000000			

Insumo	14919	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS RADIAIS, 275/80R22.5	Material	UN	0,0006000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2640000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0072-B	EMOP	IMPLANTACAO DE PLACAS DE SINALIZACAO VERTICAL EM RODOVIAS, INCL. TRANSP., C/MOTORISTA, P/UM OU DOIS POSTES DE MADEIRA LEI. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	55	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0004-D	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 20,62%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0400000			
Composição Auxiliar	19.004.0004-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0800000			
Composição Auxiliar	19.004.0004-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2200000			
Insumo	20113	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE TRANSITO, INC LUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6600000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.100.0040-B	EMOP	INJECAO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM RESISTENCIA 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 A EXECUCAO DE FUNDACOES, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DE MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.007.0025-E	EMOP	BOMBA DE ARGAMASSA, COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS, PARA 900 A 4.800L DE MISTURA SECA, COM MOTOR ELETRICO, E XCLUSIVE OPERADOR 12%-PECAS E MATERIAIS DIVERSOS	19	H	0,1960000			
Composição Auxiliar	19.007.0025-C	EMOP	BOMBA DE ARGAMASSA, COM UNIDADE MISTURADORA E BOMBEADORA ACOPLADAS, PARA 900 A 4.800L DE MISTURA SECA, COM MOTOR ELETRICO, E XCLUSIVE OPERADOR 12%-PECAS E MATERIAIS DIVERSOS	19	H	0,7000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,7000000			
Insumo	00149	EMOP	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, EM SACO DE 50KG, CONFORME ABNT NBR 16697	Material	KG	600,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,7920000			
Insumo	00001	EMOP	AREIA LAVADA, GROSSA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	Material	m³	0,9800000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,3000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	11.002.0025-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, EM CONDIÇÕES ESPECIAIS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 1,00 M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	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	0,8000000		
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	0,2000000		
Composição Auxiliar	05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	0,2625000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	20112	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0023-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUÇÃO APROXIMADA DE 2,00M3/H	11	m²	1,0000000			
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 ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	0,2677000			
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			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0037-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICOES ES PECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PR ODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	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	0,9000000			
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	0,1000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,5000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0036-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,EM CONDICOES ES PECIAIS,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PR ODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	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	0,8000000			
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	0,2000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,6700000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	2,7000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6700000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0035-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE O TRANSPORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CONSIDERANDO UMA PR ODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
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	0,3000000			
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	0,7000000			
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 CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0034-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE O TRANSPORTO HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11				
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	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		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5300000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,0500000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0029-B	EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 20,00M EM CARRINHOS, E VERTICAL ATÉ 10,00M COM TORRE E GUINCHO, COLOCACAO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, CONSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 2,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11				
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	0,3000000		
Composição Auxiliar	05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	5	MXMES	0,2677000		
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	0,7000000		
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		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0027-B EMOP	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PECAS SEM ARMADURA,INCLUSIVE TRANS PORTE HORIZONTAL ATE 20,00M EM CARRINHOS,E VERTICAL ATE 10,0 0M COM TORRE E GUINCHO,COLOCACAO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO,CO NSIDERANDO UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 7,00M3/H 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000				
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	0,5000000				
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	0,5000000				
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	0,0909000				
Insumo	20046 EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE C ONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESO NERADOS	Mão de Obra	H	0,3000000				
Insumo	20112 EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX. (COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1500000				
Insumo	20115 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,5700000				
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,4000000				

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0027-B EMOP	LEVANTAMENTO DE SECAO DE ESTRADA EM TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO LEVE 1,25%-MATERIAIS DIVERSOS	55	KM	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-E EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	13,0800000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-C EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACICADE DE 3,5T,INCL USIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,2500000			
Insumo	20149 EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE C AMPO E ESCRIT.COM RESPONSABIL. DIRIGI-LOS) , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,6700000			
Insumo	20032 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,6700000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,3330000			
Insumo	20071 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO S ENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONE RADOS	Mão de Obra	H	0,0800000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m²	0,0400000		
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-C	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	1,0150000		
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	m²	0,0400000		
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	m²	0,0660000		
Composição Auxiliar	11.001.0020-B	EMOP	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M3 DE CONCRETO,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m²	0,0840000		
Composição Auxiliar	19.004.0010-E	EMOP	CAMINHÃO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 4,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 25,34%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0254000		
Composição Auxiliar	04.005.0006-B	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H ,EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	4	T X KM	1,5000000		
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,0000000		
Insumo	00558	EMOP	TIJOLO CERAMICO, MACICO, DE (07X10X20)CM	Material	UN	50,0000000		
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		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,5000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0029-B	EMOP	LOCACAO DE OFF-SET EM TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO DENSA 4%-DESPESAS DIVERSAS	55	KM	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,1250000			
Composição Auxiliar	19.004.0001-E	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	6,5400000			
Composição Auxiliar	55.001.0011-B	EMOP	PINUS,PECA 2,5 X 5CM	55	M	72,0000000			
Insumo	20071	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETOS ENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0400000			
Insumo	20149	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE CAMPO E ESCRIT.COM RESPONSABILIDADE), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8300000			
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	3,3330000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.006.0002-B	EMOP	LOCACAO DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS,EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS,TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE,PLATAFO RMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM	5		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		1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.105.0132-A	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5		1,0000000			
Insumo	20069	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO C OORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		176,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.105.0146-A	EMOP	MAO-DE-OBRA PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5		1,0000000			
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		176,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.105.0145-A	EMOP	MAO-DE-OBRA PARA TOPOGRAFO "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	5		1,0000000			
Insumo	20149	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICO DE C AMPO E ESCRIT.COM RESPONSABIL. DIRIGI-LOS) , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		176,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0035-C	EMOP	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO E URBANO.EXCLUSIVE OPERADOR	19		1,0000000			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material		8,0000000			
Insumo	14486	EMOP	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS, 205/70R15	Material		0,0025000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material		0,1350000			
Insumo	00093	EMOP	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA,C/3 PISTOLA S E 2 TANQUES PARA TINTA COM CAP.MIN.200 L CADA,M.DIESEL 30HP,CAP.COMP.2240L/MIN	Equipamento		0,0001514			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material		0,0530000			

Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	4,0000000			
--------	-------	------	---	----------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0040-C	EMOP	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS, COM FUSOR APLICADOR E FUSOR DERRETEADOR, PARA USO RODOVIÁRIO E URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR 27,65%-FUSOR E FUSOR APLICADOR	19	H	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.006.0035-C	EMOP	MAQUINA DE DEMARCAÇÃO DE FAIXAS A FRIO PARA USO RODOVIÁRIO E URBANO, EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0006-E	EMOP	MAQUINA FRESADORA A FRIO, LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M, INCLUSIVE OPERADOR E AJUDANTE 31%-ADICIONAL NOTURNO	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	20004	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	00598	EMOP	MAQUINA FRESADORA A FRIO, C/LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M, CAPAC. DO MOTOR 105KW E DESEMP. FRESAGEM 150,00 A 500,00M2/H	Equipamento	UN	0,0001000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0006-C	EMOP	MAQUINA FRESADORA A FRIO, LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M, INCLUSIVE OPERADOR E AJUDANTE 50%-FILTRO 31%-ADICIONAL NOTURNO	19	H	1,0000000			
Composição Auxiliar	54.001.0154-B	EMOP	DESGASTE DE DENTES E PORTA DENTES	54	UN	3,2040000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIMISCO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,9160000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	28,5000000			
Insumo	00598	EMOP	MAQUINA FRESADORA A FRIO, C/LARGURA DE FRESAGEM DE 1,00M, CAPAC. DO MOTOR 105KW E DESEMP. FRESAGEM 150,00 A 500,00M2/H	Equipamento	UN	0,0001625			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	20004	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	14921	EMOP	CONJUNTO DE 3 PNEUS DIAGONAIS, 700-16	Material	UN	0,0025000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,2800000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	19.006.0022-E	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL, CHASSIS REFORCADO, GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇAO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	01590	EMOP	MAQUINA DE JUNTAS (SERRA P/CONCRETO), C/ MOTOR A GAS 8,25CV, PART.MANUAIS, CHASSI S REFOR.,P/ACOM.SERRAS 14",PRECO S/DISCO	Equipamento	UN	0,0001000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0022-C	EMOP	MAQUINAS DE JUNTAS(SERRA DE CONCRETO) MOTOR A GASOLINA PARTI DA MANUAL, CHASSIS REFORCADO, GUARDA PROTETORA PARA ACOMODAR S ERRAS DE ATE 14",SERRA PARA CONCRETO ESPECIALMENTE DESENVOLV IDA PARA ABERTURAS DE JUNTA DE DILATAÇAO COM 3.600RPM,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	2,0000000		
Insumo	00679	EMOP	SERRA DIAMANTADA DE 14", PARA CONCRETO	Material	UN	0,2000000		
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	01590	EMOP	MAQUINA DE JUNTAS (SERRA P/CONCRETO), C/ MOTOR A GAS 8,25CV, PART.MANUAIS, CHASSI S REFOR.,P/ACOM.SERRAS 14",PRECO S/DISCO	Equipamento	UN	0,0001800		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0050000		
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0400000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0035-E	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA	19	H	1,0000000		
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	01940	EMOP	SALARIO MINIMO MENSAL	Material	MES	0,0026840		
Insumo	14485	EMOP	MICROONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, PRECO SEM PNEUS	Material	UN	0,0000800		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0035-C	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	1,0000000		
Insumo	20105	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E C ARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESON ERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		

Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	6,5000000			
Insumo	01940	EMOP	SALARIO MINIMO MENSAL	Material	MES	0,0026840			
Insumo	14486	EMOP	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS, 205/70R15	Material	UN	0,0025000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0530000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1350000			
Insumo	14485	EMOP	MICROONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, PRECO SEM PNEUS	Material	UN	0,0001400			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	58.002.0331-B	EMOP	MOLDAGEM E COLETA DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO,EXEC.POR FIR	58	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0035-E	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESE L, INCLUSIVE MOTORISTA	19	H	0,2125000			
Composição Auxiliar	19.004.0035-C	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESE L, INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO	19	H	0,3375000			
Insumo	20086	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS B, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,6250000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.009.0002-E	EMOP	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE,PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSAO,NA PROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NA O AGRESSIVOS,MOTOR A GASOLINA,COM POTENCIA DE 6,5CV,PARTIDA MANUAL,MOTOR 4 TEMPOS,VAZAO MAXIMA DE 60M3/H ATE 92M3/H E AL TURA MANOMETRICA ATE 30MCA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	13531	EMOP	MOTOBOMBA AUTO-ESCORVANTE,GASOLINA,6,5CV ,PARTIDA MANUAL,4 TEMPOS,VAZAO MAXIMA 60 M3/H ATE 92M3/H,ALT. MANOMET. ATE 30MCA	Equipamento	UN	0,0001333			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.009.0002-C	EMOP	MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE,PARA BOMBEAMENTO DE AGUAS LIMPAS OU SUJAS COM ATE 20MM DE DIAMETRO DOS SOLIDOS EM SUSPENSAO,NA PROPORCAO MAXIMA DE 20% NO VOLUME E LIQUIDOS QUIMICAMENTE NA O AGRESSIVOS,MOTOR A GASOLINA,COM POTENCIA DE 6,5CV,PARTIDA MANUAL,MOTOR 4 TEMPOS,VAZAO MAXIMA DE 60M3/H ATE 92M3/H E AL TURA MANOMETRICA ATE 30MCA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0060000			
Insumo	13531	EMOP	MOTOBOMBA AUTO-ESCORVANTE,GASOLINA,6,5CV ,PARTIDA MANUAL,4 TEMPOS,VAZAO MAXIMA 60 M3/H ATE 92M3/H,ALT. MANOMET. ATE 30MCA	Equipamento	UN	0,0002166			

Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	2,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0120000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0012-C	EMOP	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19				
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	01301	EMOP	MOTONIVELADORA, PRECO SEM PNEUS, COM PES O OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV	Equipamento	UN	0,0001600		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1250000		
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2500000		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	18,0000000		
Insumo	14916	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS DIAGONAIS, 14X24-12 LONAS	Material	UN	0,0006000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0012-2	EMOP	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19				
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2500000		
Insumo	14916	EMOP	CONJUNTO DE 6 PNEUS DIAGONAIS, 14X24-12 LONAS	Material	UN	0,0006000		
Insumo	01301	EMOP	MOTONIVELADORA, PRECO SEM PNEUS, COM PES O OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV	Equipamento	UN	0,0001600		
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	18,0000000		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1250000		

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0019-B	EMOP	NIVEL DE EIXO-ESTRADA EM TER. DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEG. DENSA 3%-MATERIAIS DIVERSOS 42%-DESPESAS DIVERSAS	55				
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19				

Composição Auxiliar	19.004.0001-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	6,2800000			
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,6000000			
Insumo	00158	EMOP	MARCO TOPOGRAFICO DE CONCRETO SIMPLES, C OM MEDIDAS APROXIMADAS DE (8X10X50)CM	Material	UN	2,0000000			
Insumo	20108	EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000			
Insumo	20071	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETOS ENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0400000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0023-B	EMOP	NIVEL OFF-SETS EM TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA E VEGETACAO LEVE 3%-MATERIAIS DIVERSOS	55	KM	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.004.0001-E	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 22,76%-SEGURO TOTAL	19	H	15,7000000		
Composição Auxiliar	19.004.0001-C	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,3000000		
Insumo	20071	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETOS ENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1000000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		
Insumo	20108	EMOP	MAO-DE-OBRA DE NIVELADOR, INCLUSIVE ENCA RGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	2,0000000		
Insumo	20032	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, I NCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	58.002.0307-B	EMOP	NIVEL WILD-NA-Z	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 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	0,3300000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0030-E	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000		

Insumo	01305	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	Equipamento	UN	0,0000800			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0030-4	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	01305	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	Equipamento	UN	0,0000800			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	14915	EMOP	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 23.5R25	Material	UN	0,0006000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	14,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000			
Insumo	01305	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	Equipamento	UN	0,0001600			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0030-2	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	14915	EMOP	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 23.5R25	Material	UN	0,0006000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	14,0000000			

Insumo	01305	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	Equipamento	UN	0,0001600			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,2000000			
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0030-D	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	1,4000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0100000			
Insumo	01305	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS, PRECO SEM PNEU S, PESO EM TORNO DE 12T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 121CV, PA CAPAC. APROX. 1,30M3	Equipamento	UN	0,0000960			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0200000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	07.001.0010-B	EMOP	PASTA DE CIMENTO COMUM 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	1,250,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	9,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0074-B	EMOP	PECA DE MACARAMDUBA DE 3"X3" PARA FIX.DAS PLACAS DE SINALIZACAO VERTICAL (1 OU 2 POSTES DE MADEIRA) 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	54	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.011.0018-C	EMOP	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0280000			
Composição Auxiliar	19.011.0018-E	EMOP	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0470000			
Insumo	02604	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X7,50CM (3" X3")	Material	M	5,6100000			
Insumo	20045	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0730000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0068-B	EMOP	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 6". FORN.	55	KG	1,0000000			
Insumo	00036	EMOP	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, P RECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	Material	KG	0,4596000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0069-B	EMOP	PERFIL "U" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 2". FORN.	55	KG	1,0000000			
Insumo	00036	EMOP	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPRIMENTO USUAL, P RECO DE REVENDEDOR, DE 6"X6"	Material	KG	0,4478000			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0038-E	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO(PARA USO SUBTERRANEO),CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR,BROCA E MANGUEIRA	19	H	1,0000000			
Insumo	01441	EMOP	PERFURATRIZ PNEUMATICA, C/26KG DE PESO (P/USO SUBTER.), CONS.DE AR 63L/S, FREQ.1 IMPACTOS 38 IMP/S,COMPR.71CM,DIAM.70MM	Equipamento	UN	0,0002860			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0038-C	EMOP	PERFURATRIZ DE 26KG DE PESO(PARA USO SUBTERRANEO),CONSUMO DE AR 63L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 38,IMP/S,COMPRIMENTO DE 71CM,DIAMETRO DO PISTAO DE 70MM,EXCLUSIVE OPERADOR,BROCA E MANGUEIRA	19	H	1,0000000			
Insumo	01441	EMOP	PERFURATRIZ PNEUMATICA, C/26KG DE PESO (P/USO SUBTER.), CONS.DE AR 63L/S, FREQ.1 IMPACTOS 38 IMP/S,COMPR.71CM,DIAM.70MM	Equipamento	UN	0,0004290			
						MO sem LS =>	LS =>	MO com LS =>	
						Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0070-B	EMOP	PINTURA A PISTOLA S/PLACA ACO 16,C/PRIMER SINT.SURFACE SINT. ESMALTE SINT.C/TANTAS DEMAOS NECESSARIAS AO SEU BOM ACAB. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	54	m²	1,0000000			
Insumo	02996	EMOP	SOLVENTE P/TINTA DE DEMARCAÇAO A BASE DE RESINA ACRILICA, EM BALDES DE 18 LITROS	Material	UN	0,0140000			
Insumo	00131	EMOP	PRIMER DE PROTEÇAO ANTI-CORROSIVA	Material	GL	0,1000000			
Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,0700000			

Insumo	00124	EMOP	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	Material	GL	0,0605000			
--------	-------	------	--	----------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,1500000			
Insumo	00995	EMOP	DESMOLDANTE PROTETOR DE FORMAS EM EMULSA O OLEOSA	Material	L	0,0700000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	58.002.0326-B	EMOP	PINTURA DE LIGACAO DE ACORDO COM AS INSTRUCOES PARA EXECUCAO DO DER-RJ 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	58	M2.	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.006.0013-C	EMOP	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COM SISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0004700			
Composição Auxiliar	19.005.0016-C	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,0001600			
Composição Auxiliar	19.006.0016-C	EMOP	DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA ,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000 L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	19	H	0,0004700			
Composição Auxiliar	19.005.0016-E	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0003100			
Composição Auxiliar	19.006.0023-E	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXC LUSIVE OPERADOR	19	H	0,0003100			
Composição Auxiliar	19.006.0023-C	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM.EX CLUSIVE OPERADOR	19	H	0,0001600			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,0028000			
Insumo	00431	EMOP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, RR-1C, A GR ANEL	Material	KG	0,5500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17.017.0300-B	EMOP	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAO DE TINTA ANTIOXI DO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	17	m²	1,0000000			
Insumo	02385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	Material	UN	0,5000000			
Insumo	00294	EMOP	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	Material	GL	0,0500000			
Insumo	07179	EMOP	FUNDO ANTICORROSIVO DE BASE DE RESINA AL QUIDICA MODIFICADA (1/4GL)	Material	UN	0,1200000			

Insumo	20118	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3800000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1900000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	0,6797000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0170-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 3,75 X 22,50CM (1.1/2"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 CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,2913000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0172-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 11,25CM (3"X4.1/2")	54	M	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	2,0533000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0174-B	EMOP	PINUS EM PECAS DE 7,50 X 15,00CM (3"X6")	54	M	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	3,4230000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	Material	M	1,6650000			
--------	-------	------	---	----------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.001.0012-B	EMOP	PINUS,PECA 2,5 X 10CM.	55	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	0,1025000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.001.0011-B	EMOP	PINUS,PECA 2,5 X 5CM	55	M	1,0000000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	0,0501600			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.301.0080-B	EMOP	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMEN TO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTEN TE 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.002.0025-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,PREPARO MECANICO 3%- 7 DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI		m²	0,0150000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,8000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	0,7700000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0069-B	EMOP	PREPARO CHAPA ACO 16 P/PLACA SINALIZACAO VERTICAL,INCL CORTE TRATAMENTO DESENGORDURANTE E FORN.DA CHAPA. 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 7%-CUSTOS DOS EQUIPAMENTOS NO PREPARO DA CHAPA DE ACO CARBON O	54	m²	1,0000000			
Insumo	07537	EMOP	SHAMPOO DESENGRAXANTE, BIODEGRADAVEL	Material	L	0,0009000			
Insumo	07234	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAM IN. A QUENTE, TAM.PADRAO, BORDAS UNIV.CH APA PRETA, PRECO REVEND.C/ESPE.S.1,5MM	Material	KG	12,2000000			
Insumo	20020	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARTIFICE PARA ESTRUTURA D E CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS D ESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1330000			
Insumo	20113	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE TRANSITO, INC LUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1330000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11.002.0013-B EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDEDO 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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0012-B EMOP	PREPARO DE CONCRETO,COMPREENDEDO MISTURA E AMASSAMENTO EM U MA BETONEIRA DE 600L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 3,50M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m³	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.007.0006-C EMOP	BETONEIRA PARA 600L DE MISTURA SECA,DE CARREGAMENTO MECANICO E TAMBOR REVERSIVEL,COM MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	0,3000000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	3,4000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0015-B EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICOES ESPECIAIS,COMPREENDEDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,00M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S 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	1,0000000			
Insumo	20132 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra	H	6,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.002.0014-B EMOP	PREPARO DE CONCRETO,EM CONDICOES ESPECIAIS,COMPREENDEDO MIS TURA E AMASSAMENTO EM UMA BETONEIRA DE 320L,ADMITINDO-SE UMA PRODUCAO APROXIMADA DE 1,50M3/H,EXCLUINDO O FORNECIMENTO DO S 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	0,7000000			

Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	5,3300000			
--------	-------	------	---	-------------	---	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0028-E	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	05817	EMOP	RETROESCAVADEIRA, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC. APROX. CACAMBA DE 0,76M3	Equipamento	UN	0,0000800			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0028-C	EMOP	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,4000000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	11,0000000			
Insumo	05817	EMOP	RETROESCAVADEIRA, PRECO SEM PNEUS, PESO EM TORNO DE 7T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC. APROX. CACAMBA DE 0,76M3	Equipamento	UN	0,0001800			
Insumo	14926	EMOP	CONJUNTO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 10.5-16, ACRESCIDO DE 2 PNEUS DIAGONAIS, 14.00X24	Material	UN	0,0006000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,2000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	54.001.0071-B	EMOP	REVESTIMENTO DE PLACAS DE ACO P/SINALIZACAO VERTICAL C/PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO E PELICULA P/LEGENDA.FORN.E COLOC 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 10%-EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO PREPARO DAS PELICULAS	54	m²	1,0000000			
Insumo	20052	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CORTADOR DE CHAPA DE ACO (SERVICOS DE SINALIZACAO VERTICAL), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,3600000			
Insumo	07534	EMOP	PELICULA LEGENDA PRETO, ROLO DE 610MMX20 M, TIPO IV, ABNT NBR 14644	Material	RL	0,0430000			
Insumo	20126	EMOP	MAO-DE-OBRA DE RISCADOR (SERVICOS DE SINALIZACAO VERTICAL), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1800000			

Insumo	07531	EMOP	PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO, TIPO I, ABNT NBR 14644	Material	m²	1,1700000			
Insumo	20075	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ESTAMPADOR DE SERVICOS DE SINALIZACAO VERTICAL, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,2600000			
Insumo	20113	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE TRANSITO, INC LUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,1260000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13.002.0011-B	EMOP	REVESTIMENTO EXTERNO,DE UMA VEZ,COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAI BRO MACIO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:3,COM ESPESSURA DE 2,5CM ,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	07.007.0020-B	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,PREPARO MECANICO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	7	m²	0,0300000			
Composição Auxiliar	13.001.0010-B	EMOP	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	13	m²	1,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	0,4000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0009-2	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2 INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000			
Insumo	13516	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/ 2 TAMBORES, TRACAO NECESSARIA 65CV, REF. CMV	Equipamento	UN	0,0001083			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0009-C	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO,REBOCAVEL,C/2 TAMBORES 1000MM DE DIAM.E 1220MM DE COMPRIMENTO,COMPRIMENTO TOTAL DO ROLO 3700MM,TRACAO NECESSARIA 65CV,PESO LIQUIDO 2150KG,PESO COM LASTRO DE AGUA 4650KG,PESO COM LASTRO DE AREIA 6000KG,PRESSAO SOBRE O SOLO SEM LASTRO 12KG/CM2,PRESSAO COM LASTRO D E AGUA 20KG/CM2 INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,1000000			

Insumo	13516	EMOP	ROLO COMPACTADOR PE-DE-CARNEIRO DUPLO C/ 2 TAMBORES, TRACAO NECESSARIA 65CV, REF. CMV	Equipamento	UN	0,0001083			
--------	-------	------	---	-------------	----	-----------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0002-E	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	01429	EMOP	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55 CV, CAPACIDADE DE 6 A 9T	Equipamento	UN	0,0000650			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0002-C	EMOP	ROLO COMPACTADOR TANDEM,DE 6 A 9T,MOTOR DIESEL DE 55CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1100000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0600000			
Insumo	01429	EMOP	ROLO COMPACTADOR, COM MOTOR DIESEL DE 55 CV, CAPACIDADE DE 6 A 9T	Equipamento	UN	0,0001300			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	7,1500000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0006-E	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	13514	EMOP	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTO R 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGE M 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	Equipamento	UN	0,0000650			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0006-C	EMOP	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS,AUTOPROPELIDO,PARA COMPACTACAO DE ASFALTO,COM ESPESSURA DE 25 A 50MM,LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M,CLASSE DE PESO 21T,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	7,5000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			

Insumo	13514	EMOP	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, 7 RODAS, MOTO R 99HP, PESO 21.000KG, LARGURA DE ROLAGE M 1800MM, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO	Equipamento	UN	0,0001300			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1300000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0700000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0005-E	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	05820	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, CO M MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2.015M	Equipamento	UN	0,0000650			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0005-C	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO,DE 7T,AUTOPROPULSOR,LARGURA TOTAL DE 2,015M,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1300000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0600000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	9,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	05820	EMOP	ROLO VIBRATORIO LISO, AUTO-PROPULSOR, CO M MOTOR DIESEL DE 76HP, CAPAC.7T, LARG. TOTAL 2.015M	Equipamento	UN	0,0001300			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0037-C	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	1,0000000			
Insumo	01332	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO (MARTELETE), COM 32, 6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQ UENCIA IMPACTO 1.100 IMP/MIN.	Equipamento	UN	0,0003000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0037-E	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,P ONTEIRA E MANGUEIRA	19	H	1,0000000			
Insumo	01332	EMOP	ROMPEDOR PNEUMATICO (MARTELETE), COM 32, 6KG DE PESO, CONSUMO DE AR 38,8L/S, FREQ UENCIA IMPACTO 1.100 IMP/MIN.	Equipamento	UN	0,0002000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0018-E	EMOP	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	19				
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		0,0001000	
Insumo	07414	EMOP	DISCO DE SERRA, PARA MADEIRA, DIAMETRO D E 18" (450MM)	Material	UN		0,0001600	

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.011.0018-C	EMOP	SERRA CIRCULAR,EXCLUSIVE OPERADOR	19				
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 COMERCIAL	Material	KWH		3,5000000	

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0013-C	EMOP	SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COM SISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	19				
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H		1,0000000	
Insumo	13517	EMOP	SISTEMA DE AQUEC.C/1 TANQUE FIXO 30.000L P/ASFALTO E 1 TANQUE DE 20.000L P/COMB. , C/SIST.CIRC.ASFALTO	Equipamento	UN		0,0001300	
Insumo	00219	EMOP	OLEO COMBUSTIVEL BPF, A GRANEL	Material	L		30,0000000	
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTMSCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L		0,0500000	

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0030-E	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR	19				
Insumo	03537	EMOP	SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG, COM MOTOR A GASOLINA DE 2,5CV	Material	UN		0,0002000	

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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 =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04.005.0123-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 BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	4	T X KM	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0012-C	EMOP	CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 5,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0083000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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,INCLUSIVE MOTORISTA 50%-FILTRO 15%-SEGURO TOTAL	19	H	0,0089000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0016-E	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	01596	EMOP	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 61CV	Equipamento	UN	0,0000800			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0016-2	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	00423	EMOP	CONJUNTO DE 02 PNEUS DIANTEIROS DIAGONAIS DE 7.50X16 ACRESCIDO DE 02 TRASEIROS DE 14.9/13X28	Material	UN	0,0006000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0610000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	8,5000000			

Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1220000			
Insumo	01596	EMOP	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 61CV	Equipamento	UN	0,0001400			
Insumo	01970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	1,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.005.0016-C	EMOP	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19	H	1,0000000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1220000			
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	8,5000000			
Insumo	00423	EMOP	CONJUNTO DE 02 PNEUS DIANTEIROS DIAGONAIS DE 7.50X16 ACRESCIDO DE 02 TRASEIROS DE 14.9/13X28	Material	UN	0,0006000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0610000			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	01596	EMOP	TRATOR DE PNEUS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 61CV	Equipamento	UN	0,0001400			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0009-E	EMOP	USINA DE CONCRETO FIXA C/DOSADOR, MISTURADOR, CAPACIDADE 4 AGRAGADOS, SILO DE CIMENTO 100T, VOLUME DA CAIXA 18M3, SILO AGREGADOS 10M3, BALANCA AGREGADOS CAPACIDADE 4500KG, BALANCA CIMENTO CAPACIDADE 850KG, VOLUME CICLO 2M3, PRODUCAO HORA NOMINAL 80 M3, PRODUCAO HORA REAL 68/72M3, DOSADOR 4 ADITIVOS, MISTURADOR DUPLO EIXO, INCL. MAO-DE-OBRA ALIMENTACAO E OPERACAO CENTRAL	19	H	1,0000000			
Insumo	13520	EMOP	SILO DE ESTOCAGEM A GRANEL PARA CIMENTO COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 100T	Equipamento	UN	0,0000900			
Insumo	13522	EMOP	SILO DE AGREGADOS COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 10M3	Equipamento	UN	0,0000900			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	7,0000000			
Insumo	13518	EMOP	USINA CONCRETO FIXA COM DOSADOR, MISTURA DOR PARA 4 AGRAGADOS, VOLUME DE CAIXA 18 M3, COM BALANCA DE AGREGADOS COM CAPACIDADE 4.500KG, EXCLUSIVE SILOS	Equipamento	UN	0,0000900			
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição	19.007.0009-C	EMOP	USINA DE CONCRETO FIXA C/DOSADOR,MISTURADOR,CAPACIDADE 4 AGREGADOS,SILO DE CIMENTO 100T,VOLUME DA CAIXA 18M3,SILO AGREGADOS 10M3,BALANCA AGREGADOS CAPACIDADE 4500KG,BALANCA CIMENTO CAPACIDADE 850KG,VOLUME CICLO 2M3,PRODUCAO HORA NOMINAL 80M M3,PRODUCAO HORA REAL 68/72M3,DOSADOR 4 ADITIVOS,MISTURADOR DUPLO EIXO,INCL.MAO-DE-OBRA ALIMENTACAO E OPERACAO CENTRAL	19		H	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.011.0002-C	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,5000000			
Composição Auxiliar	19.011.0002-D	EMOP	COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE APROXIMADAMENTE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE APROXIMADAMENTE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,5000000			
Insumo	13518	EMOP	USINA CONCRETO FIXA COM DOSADOR, MISTURA DOR PARA 4 AGREGADOS, VOLUME DE CAIXA 18 M3, COM BALANÇA DE AGREGADOS COM CAPACIDADE 4.500KG, EXCLUSIVE SILOS	Equipamento		UN	0,0001500			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra		H	7,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERA DOS	Mão de Obra		H	2,0000000			
Insumo	13520	EMOP	SILO DE ESTOCAGEM A GRANEL PARA CIMENTO COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 100T	Equipamento		UN	0,0001500			
Insumo	13522	EMOP	SILO DE AGREGADOS COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 10M3	Equipamento		UN	0,0001500			
Insumo	00724	EMOP	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA, TIPO COMERCIAL	Material		KWH	9,0000000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0011-C	EMOP	USINA MOVEL PARA MISTURA DE ASFALTO CONTINUA,COM CAPACIDADE DE ATE 100T/H.COM EQUIPE DE OPERACAO	19		H	1,0000000		
Composição Auxiliar	19.005.0030-E	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19		H	0,4000000		
Composição Auxiliar	19.005.0030-C	EMOP	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12 T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	0,6000000		
Composição Auxiliar	19.011.0009-C	EMOP	GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO,220/127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENCIA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 328L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 12H,COM POTENCIA APROXIMADA DE 145/125KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	19		H	1,0000000		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material		KG	0,4000000		
Insumo	20013	EMOP	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra		H	1,0000000		
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material		L	0,7500000		

Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	24,0000000			
Insumo	20086	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS B, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	01594	EMOP	USINA MOVEI DE MISTURA DE ASFALTO CONTINUA, COM CAPACIDADE DE PRODUCAO DE ATÉ 10 0T/H	Equipamento	UN	0,0001600			
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	00219	EMOP	OLEO COMBUSTIVEL BPF, A GRANEL	Material	L	420,0000000			
Insumo	20071	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	02822	EMOP	BALANCA RODOVIARIA ELETROINICA, COM PLATA FORMA DE (18,00X3,00)M, COM CAPACIDADE DE 60T	Equipamento	UN	0,0001000			
Insumo	20085	EMOP	MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	7,0000000			
Insumo	01940	EMOP	SALARIO MINIMO MENSAL	Material	MES	0,0700000			

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>Valor com BDI
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	55.100.0058-B	EMOP	VALOR P/CUSTO DE MATERIA PRIMA NACIONAL	55	UN	1,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0069-B	EMOP	PERFIL "U" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 2". FORN.	55	KG	13,2800000			
Composição Auxiliar	55.100.0068-B	EMOP	PERFIL "H" DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, COMPR. USUAL, PRECO DE USINA, DE 6" X 6". FORN.	55	KG	6,0000000			
Composição Auxiliar	55.100.0070-B	EMOP	BARRA CHATA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, PADRAO AMERICANO, FABRICACAO USUAL, PRECO DE USINA, DE 5" X 1/2". FORN.	55	KG	6,0000000			
Insumo	00087	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, P/USOS GERAIS, LAMINADA FRIO, SUPERF. COM., TAM. PADRAO, BORDAS UNIV., REC. BRANCO, PRECO DE USINA, ESP. 1,5MM	Material	KG	15,3000000			
Insumo	00098	EMOP	FIO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO, NUTRIENTE PARA MEIO DURA, CLASSE 1, SECAO CIRCULAR DE 1,0 A 16,0MM2	Material	KG	2,7500000			
Insumo	00089	EMOP	COBRE ELETROLITICO, TIPO Prensado-BARRA	Material	KG	0,7000000			
Insumo	00091	EMOP	FERRO GUSA EM LINGOTE, COM 1,91 A 2,4% DE SILICIO, 0,12% MAXIMO DE FOSFORO, 3,80 A 4,2% DE CARBONO, 0,030% MAXIMO DE ENXOFRE E 0,40 A 0,80% MAXIMO DE MANGANES	Material	KG	23,6800000			
Insumo	00097	EMOP	LATAO EM CHAPA, DE (1,2x0,60)M, E C/ESPES. DE 3,5MM	Material	KG	0,5000000			
Insumo	00088	EMOP	CHUMBO VIRGEM EM LINGOTE	Material	KG	0,7700000			
Insumo	00096	EMOP	LATAO EM BARRA, Prensado, RETANGULAR	Material	KG	0,5000000			
Insumo	00032	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 12,5MM	Material	KG	10,1300000			
Insumo	00090	EMOP	COBRE ELETROLITICO, TIPO Laminado-CHAPA	Material	KG	0,7000000			
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	10,1300000			

Insumo	00031	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 10,0MM	Material	KG	10,1300000			
--------	-------	------	--	----------	----	------------	--	--	--

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0023-E	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01487	EMOP	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL, SEM ESCOVA, PRECO SEM PNEUS, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M	Equipamento	UN	0,0001250			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0023-C	EMOP	VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01487	EMOP	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL, SEM ESCOVA, PRECO SEM PNEUS, LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M	Equipamento	UN	0,0001625			
Insumo	01488	EMOP	ESCOVA PARA VASSOURA MECANICA, CONJUNTO DE 8 ESCOVAS	Equipamento	UN	0,0040000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0400000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,0400000			
Insumo	14921	EMOP	CONJUNTO DE 3 PNEUS DIAGONAIS, 700-16	Material	UN	0,0006000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0251-A	EMOP	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL	19	MES	1,0000000			
Composição Auxiliar	19.004.0045-E	EMOP	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19	H	88,0000000			
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	4,4000000			
Insumo	00808	EMOP	CONJUNTO DE 04 PNEUS RADIAIS,155/80R13	Material	UN	0,2200000			
Insumo	01940	EMOP	SALARIO MINIMO MENSAL	Material	MES	0,1133800			
Insumo	07176	EMOP	VEICULO DE PASSEIO, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR 1.0 LITROS BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ETANOL), 2 PORTAS E 5 PASSAGEIROS	Material	UN	0,0123000			
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	9,6800000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.004.0045-E	EMOP	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19	H	1,0000000			

Insumo	01940	EMOP	SALARIO MINIMO MENSAL	Material	MES	0,0012880			
Insumo	07176	EMOP	VEICULO DE PASSEIO, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR 1.0 LITROS BI-COMBUSTIVEL (GASOLINA E ETANOL), 2 PORTAS E 5 PASSAGEIROS	Material	UN	0,0000800			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11.013.0003-B	EMOP	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA,COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	11	m²	1,0000000			
Composição Auxiliar	11.001.0001-B	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENENDO APENAS O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, INCLUSIVE 5% DE PERDAS 5%-PERDAS	11	m²	1,0500000			
Composição Auxiliar	59.003.0010-B	EMOP	PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9".	59	m²	1,1000000			
Insumo	00029	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	Material	KG	75,0000000			
Insumo	00004	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	Material	KG	1,2000000			
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	30,0000000			
Insumo	20115	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	4,0000000			
Insumo	20015	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	15,0000000			
Insumo	00453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	Material	KG	1,4000000			
Insumo	20046	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	6,0000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0015-C	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR	19	H	1,0000000			
Insumo	01483	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO (48X480)MM, COM MANGOTE 5,00M COMPR.C/MOTOR A GASOLINA DE 3,5CV	Equipamento	UN	0,0002667			
Insumo	00215	EMOP	GASOLINA COMUM NA BOMBA	Material	L	0,6000000			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0015-E	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR A GASOLINA,EXCLUSIVE OPERADOR 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	19	H	1,0000000			
Insumo	01483	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO, TUBO (48X480)MM, COM MANGOTE 5,00M COMPR.C/MOTOR A GASOLINA DE 3,5CV	Equipamento	UN	0,0001667			

MO sem LS => LS => MO com LS =>

				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	19.007.0013-C	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19					
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.007.0013-E	EMOP	VIBRADOR DE IMERSAO,TUBO DE 48X480MM,COM MANGOTE DE 5,00M DE COMPRIMENTO,MOTOR ELETRICO,EXCLUSIVE OPERADOR	19				
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 => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0019-E	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19				
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	01320	EMOP	VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, C/MOTOR DIESEL DE 69CV (2.000RPM) C/EXT. P/PAVIMENTACAO DE 4,27M DE LARG.	Equipamento	UN	0,0000750		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		

MO sem LS => LS => MO com LS =>

Valor do BDI => Valor com BDI =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	19.006.0019-C	EMOP	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR 50%-FILTRO	19				
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1380000		
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0690000		
Insumo	20132	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	20111	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DE SONERADOS	Mão de Obra	H	1,0000000		
Insumo	00218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	Material	L	8,9700000		

Insumo	01320	EMOP	VIBRO-ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, C/MOTOR DIESEL DE 69CV (2.000RPM) C/E XT. P/PAVIMENTACAO DE 4,27M DE LARG.	Equipamento	UN	0,0001500		
--------	-------	------	---	-------------	----	-----------	--	--

MO sem LS =>

LS =>

MO com LS =>

Valor do BDI
=>

Valor com BDI
=>