

EXECUÇÃO DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO SERVIDÃO JOSE R. GUIMARÃES - BINGEN - PETRÓPOLIS - RJ

**1 SERVIÇO DE ESCRITÓRIO LABORATÓRIO E CAMPO**

01.005.0001-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	m <sup>2</sup>	<b>777,88</b>			
		Quant.	Comp.	Larg.	Área	
	Rede de tubos de drenagem tubo d=400mm	1,00	185,00	1,50	277,50	
	Rede de tubos de drenagem tubo d=300mm	1,00	15,00	1,40	21,00	
	Caixas Pv	6,00	2,30	2,30	31,74	
	Caixas ralo	4,00	1,70	2,30	15,64	
	recomposição de pavimentação				85,00	
	meio fio	1,00	370,00	0,50	185,00	
	calçada				162,00	
					<b>777,88</b>	m <sup>2</sup>

01.018.0001-A	MARCAÇÃO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, CONSIDERADA A PROJECÇÃO HORIZONTAL DA ÁREA ENVOLVENTE	m <sup>2</sup>	<b>970,38</b>			
		Quant.	Comp.	Larg.	Área	
	Caixas Pv	6,00	2,30	2,30	31,74	
	Caixas ralo	4,00	1,70	2,30	15,64	
	pavimentação				650,00	
	meio fio	1,00	370,00	0,30	111,00	
	calçada				162,00	
					<b>970,38</b>	m <sup>2</sup>

01.018.0002-A	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRE-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDIDA O PERÍMETRO A CONSTRUIR	m <sup>2</sup>	<b>298,50</b>			
		Quant.	Comp.	Larg.	Área	
	Rede de tubos de drenagem tubo d=400mm	1,00	185,00	1,50	277,50	
	Rede de tubos de drenagem tubo d=300mm	1,00	15,00	1,40	21,00	
					<b>298,50</b>	m <sup>2</sup>

01-090-070-6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	um	<b>0,00</b>			
		Quant.				
			<b>0,00</b>	um		

01-050-900-6	PROJETO EXECUTIVO	um	<b>1,00</b>			
		Quant.				
			<b>1,00</b>	um		

**2 CANTEIRO DE OBRAS**

02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MÓDULO METÁLICO ICÁVEL), P/ESCRITÓRIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELETR. HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO ACESSÓRIOS, 1 BACIA SANITÁRIA E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	unxmês	<b>3,00</b>			
		Quant.	Meses			
	Canteiro de obra	1,00	3,00			
		<b>3,00</b>	unxmês			

02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEI DE SUCCAO PARA IMPFZA	unxmês	3,00			
	Canteiro de obra	Quant.	Meses			
		1,00	3,00			
		<b>3,00</b>	<b>unxmês</b>			
02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	m²	9,00			
	Canteiro de obra	Quant.	Comprim	Largura		
		1,00	3,00	3,00		
		<b>9,00</b>	<b>m²</b>			
02.011.0010-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA,COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA,CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO,INCLUSIVE APOIOS,FORNECIMENTO,COLOCACAO E RETIRADA	m²	222,00			
	ao longo da rede		Comp.	Altura		
			185,00	1,20		
			<b>222,00</b>	<b>m²</b>		
02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	um	1,00			
	Canteiro de obra	Quant.				
		<b>1,00</b>	<b>um</b>			
02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	um	1,00			
	Canteiro de obra	Quant.				
		<b>1,00</b>	<b>um</b>			
02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	2,88			
	Identificação da obra	Quant.	Comp.	Altura		
		1,00	2,40	1,20		
		<b>2,88</b>	<b>m²</b>			
02.030.0005-A	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	um	2,00			
	Identificação da obra	Quant.				
		2,00				
		<b>2,00</b>	<b>um</b>			
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>						

03.016.0005-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO, ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	m³	<b>518,82</b>			
		Quant.	Comp.	Larg	altura	Vol.
	Rede de drenagem pluvial DN 0,40m	1,00	185,00	1,50	1,50	416,25
	Rede de drenagem pluvial DN 0,30m	1,00	15,00	1,40	1,50	31,50
	Poço de visita	6,00	2,30	2,30	1,50	47,61
	caixa de ralo	4,00	1,70	2,30	1,50	23,46
						<b>518,82 m³</b>
03.009.0025-A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO, PROVENIENTE DE JAZIDA DISTANTE ATE 20KM, INCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA, TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE, DESCARGA, ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	m³	<b>455,76</b>			
		Qunt.	Comp.	área	altura	Vol.
	Rede de drenagem pluvial D=400mm	1,00	185,00	0,20		36,31
	Rede de drenagem pluvial D=300mm	1,00	15,00	0,13		1,88
	poço de visita	6,00	1,30	1,30	1,50	15,21
	Caixas ralo	4,00	0,70	2,30	1,50	9,66
						63,06
	Volme escavado – volume das peças:					<b>455,76 m³</b>
<b>4 TRANSPORTES</b>						
04.005.0121-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	txkm	<b>44.532,46</b>			
		Volume	peso espec.	distancia		
	preparo da área de pavimentação	195,00	1,70	36,60		12.132,90
	Material de bota fora	518,82	1,70	36,60		32.280,98
	meio fio	1,35	2,40	36,60		118,58
						<b>44.532,46 txkm</b>
04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	unxkm	<b>13,10</b>			
		quant		dist.	total	
	container	1,00		13,10	13,10	
						<b>13,10 unxkm</b>
04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	txkm	<b>91,70</b>			
		quant	peso espec.	dist.	total	
	retro escavadeira	1,00	7,00	13,10	91,70	
						<b>91,70 txkm</b>

04.006.0008-B	CARGA MANUAL E DESCARGA MECANICA DE MATERIAL A GRANEL(AGREGADOS,PEDRA-DE-MAO,PARALELOS,TERRA E ESCOMBROS),COMPREENDEDOOS TEMPOS PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 8T,EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	t	1.216,73		
			Volume	peso espec.	total
	preparo da área de pavimentação		195,00	1,70	331,50
	Material de boca fora		518,82	1,70	881,99
	meio fio		1,35	2,40	3,24
					<b>1.216,73 t</b>
04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	un	1,00		
		quant			total
	container	1,00			1,00
					<b>1,00 um</b>
04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	t	7,00		
		quant	peso espec.		total
	retro escavadeira	1,00	7,00		7,00
					<b>7,00 t</b>
<b>5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
05.001.0142-A	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	m	20,00		
		quant	comprim		total
	meio fio	1,00	20,00		20,00
					<b>20,00 m</b>
05.001.0143-A	ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	m²	204,84		
		Quant.	Comprim.	larg.	
	Rede de drenagem pluvial D=400mm	1,00	66,50	1,50	99,75
	Rede de drenagem pluvial D=300mm	1,00	4,00	1,40	5,60
	poços de visita	2,00	2,30	2,30	10,58
	Caixas ralo	1,00	1,70	2,30	3,91
	recuperação				85,00
					<b>204,84 m²</b>
<b>6 GALERIA DRENOS E CONEXOS</b>					
06.004.0060-A	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 300MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	m	15,00		
		quant	comprim		total
	Rede de drenagem pluvial D=300mm	1,00	15,00		15,00
					<b>15,00 m</b>

06.004.0062-A	TUBO DE CONCRETO ARMAADO,CLASSE PA-1,CONFORME ABNT NBR 8890,PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	m	185,00			
	Rede de drenagem pluvial D=400mm	quant	1,00	comprim	185,00	total 185,00 185,00 m
06.012.0015-A	POCO DE VISITA DE CONCRETO ARMADO DE 1,00X1,00X1,40M,PARA COLETOR DE AGUAS PLUVIAIS DE 0,40 A 0,50M DE DIAMETRO COM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA E BASE EM CONCRETO DOSADO PARA FCK=10MPA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,TRACO 1:4 EM VOLUME,DEGRAUS DE FERRO FUNDIDO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	um	6,00			
		quant	6,00			total 6,00 6,00 um
06.015.0030-A	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 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 GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	um	4,00			
	Rede de drenagem	quant	4,00			total 4,00 4,00 um
06.016.0006-A	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	um	2,00			
		quant	2,00			total 2,00 2,00 um
06.016.0010-A	GRELHA COM CAIXILHO (RALO PARA SARJETA) DE FERRO FUNDIDO NODULAR,ARTICULADA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (30X90)CM,CLASSE C-250,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSNTAMFNTO	um	4,00			
	poços de visita	quant	4,00			total 4,00 4,00 um
06.088.0010-A	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PODE-PEDRA	m³	28,15			

		Comprim.	larg.	espessura	total	
	Rede de drenagem pluvial D=400mm	15,00	1,50	0,10	2,25	
	Rede de drenagem pluvial D=300mm	185,00	1,40	0,10	25,90	
						<b>28,15 m³</b>
<b>8 BASES E PAVIMENTOS</b>						
08.001.0008-A	BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APOS A COMPACTACAO	m³	<b>115,48</b>			
	pavimentação nova	Quant. 1,00	área 650,00	Espessura 0,15	Total 97,50	
	recomposição de rede de drenagem pluvial D=400mm	Quant. 1,00	Comprim. 66,50	larg. 1,50	0,15	14,96
	recomposição de rede de drenagem pluvial D=300mm	1,00	4,00	1,40	0,15	0,84
	recomposição de poços de visita	2,00	2,30	2,30	0,15	1,59
	recomposição de Caixas ralo	1,00	1,70	2,30	0,15	0,59
						<b>115,48 m³</b>
08.007.0900-5	ASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS MESMOS E FORNECIMENTO DE PO-DE-PEDRA	m²	<b>204,84</b>			
	Rede de drenagem pluvial D=400mm	Quant. 1,00	Comprim. 66,50	larg. 1,50	99,75	
	Rede de drenagem pluvial D=300mm	1,00	4,00	1,40	5,60	
	poços de visita	2,00	2,30	2,30	10,58	
	Caixas ralo	1,00	1,70	2,30	3,91	
	recuperação				85,00	
					<b>204,84 m²</b>	
	<b>composição do item EMOP 08.007.0002-A</b>					
	ASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS MESMOS E FORNECIMENTO DE PO-DE-PEDRA, E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3					
08.007.0002-A		m²				
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>% AGREGADO</b>	<b>Preço 10 JULHO/2025</b>	<b>Valor 10 JUL/2025</b>
30163	ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:3, PREPAROMECANICO	M3	0,020000		468,9280	9,38
20042	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,400000	3,00	26,5200	10,92
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,300000	3,00	19,1600	25,66
14574	PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO	T	0,156000		81,000	12,64
						<b>58,59</b>
	<b>composição do item CRIADO</b>					
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>% AGREGADO</b>	<b>Preço 10 JULHO/2025</b>	<b>Valor 10 JUL/2025</b>
30163	ARGAMASSA CIM., AREIA TRACO 1:3, PREPAROMECANICO	M3	0,000000		468,9280	0,00
20042	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,400000	3,00	26,5200	10,92
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	1,300000	3,00	19,1600	25,66



	Sob calçadas	Quant.	Comp.	Larg.	Kg/m <sup>2</sup>	Total
		1,00	162,00	1,00	2,30	372,60
						<b>372,60 kg</b>
19.005.0028-C	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	h	<b>80,00</b>			
			área	horas	dias	
	rebaixo da rua para nivelamento da pavimentação		650,00	8,00	10,00	<b>80,00 h</b>