

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

1.0		01		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO			
1.1	EMOP	01.018.0001-0	MARCACAO DE OBRA SEM INSTRUMENTO TOPOGRAFICO,CONSIDERADA A PROJECAO HORIZONTAL DA AREA ENVOLVENTE			4320,00	M2
<p>CANTEIROS</p> <p align="center">Area prevista por mês x Qtd total de mês = total (m²) 360,00 x 12,00 = 4320,00</p>							
1.2	EMOP	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDEDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO			4560,00	M2
<p align="center">Area prevista por mês x Qtd total de mês = total (m²) 380,00 x 12,00 = 4560,00</p>							
1.3	EMOP	01.050.0175-A	PROJETO EXECUTIVO PARA TRATAMENTO PAISAGISTICO COM ESPECIFICACAO VEGETAL LEGENDADA E QUANTIFICADA,EM AREAS PUBLICAS,CONSIDERANDO A AREA EFETIVA DE PLANTIO,APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE			0,43	HA
<p align="center">Area prevista por mês x Qtd total de mês = total (m²) / conversão / 10000 360,00 x 12,00 = 4320,00 / 0,43</p>							
1.4	EMOP	01.016.0070-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)			3600,00	KM
<p align="center">Area prevista por mês x Qtd total de mês = total (m²) x KM = Total (km) 360,00 x 1,00 = 360 x 10 = 3600</p>							
1.5	EMOP	01.016.0100-0	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO,PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREASDE LOGRADOUROS PUBLICOS,COMPREENDEDO NIVELAMENTO DO EIXO DE LOGRADOUROS,COM COTAS DE TAMPOES DE POCOS DE VISITA,COTASDE SOLEIRAS DE EDIFICACOES E/OU TERRENOS,LEVANTAMENTO DE POSTEACAO,ARVORES,ET			4320,00	M2
<p align="center">Area prevista por mês x Qtd total de mês = total (m²) 360,00 x 12,00 = 4320,00</p>							
2.0		02		CANTEIRO DE OBRA			
2.1	EMOP	02.002.0012-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES,EXCLUSIVE PINTURA			1632,00	M2
<p align="center">Perímetro (m) x Altura (m) = Área (m²) x Qtd total de meses = total (m²) 68,00 x 2,00 = 136,00 x 12,00 = 1632,00</p>							
2.2	EMOP	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE			60,00	UNXMS
<p align="center">Quantidade x Meses = Total 5,00 x 12,00 = 60,00</p>							
2.3	EMOP	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO			72,00	M2
<p align="center">Quant. (und) x Comp. (m) x Altura (m) = Área (m²) 12,00 x 3,00 x 2,00 = 72,00</p>							
2.4	EMOP	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			6000,00	M2
<p align="center">Quant. (und) x Comp. (m) x Altura (m) = Área (m²) 50,00 x 120,00 x 1,00 = 6000,00</p>							
2.5	EMOP	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA,DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDEDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO			24,00	UN

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

Io: fev/22

Aplicação	Larg.(m)		Comp.(m)	=	Total (m2)
Cemitérios	60,00	X	10,00	=	600,00
			soma	=	600,00

5.4	EMOP	05.001.0023-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	54,00	M3
-----	------	---------------	--	-------	----

Aplicação	Larg.(m)		esp.(m)		Altura.(m)	=	Total (m3)
Cemitérios	120,00	X	0,15	X	3,00	=	54,00
					soma	=	54,00

5.5	EMOP	05.001.0041-0	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO CONVENCIONAL,ONDULADA,INCLUSIVE MADEIRAMENTO,MEDIDO O CONJUNTO PELA AREAREAL DE COBERTURA	320,00	M2
-----	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Larg. (m)		Comp.(m)	=	Total (m ²)
Cemitérios	16,00	X	20,00	=	320,00
				=	320,00

5.6	EMOP	05.006.0001-1	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS,CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MO	960,00	M2XMES
-----	------	---------------	---	--------	--------

Perímetro (m)		Altura (m)		Meses (un)		M2XMES
20,00	x	4,00	x	12,00	=	960,00
						960,00

5.7	EMOP	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	288,00	M2
-----	------	---------------	--	--------	----

Perímetro (m)		Largura do andaime (m)		Meses (un)		M2
20,00	x	1,20	x	12,00	=	288,00
						288,00

5.8	EMOP	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES,CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	960,00	M2
-----	------	---------------	---	--------	----

Perímetro (m)		Altura (m)		Meses (un)		M2XMES
20,00	x	4,00	x	12,00	=	960,00
						960,00

5.9	EMOP	05.008.0008-1	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	288,00	M2
-----	------	---------------	--	--------	----

Perímetro (m)		Largura do andaime (m)		Meses (un)		M2
20,00	x	1,20	x	12,00	=	288,00
						288,00

5.10	EMOP	05.001.0001-0	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	120,00	M3
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Larg.(m)		esp.(m)		Larg.(m)	=	Total (m3)
Cemitérios/praças/canteiros/ quadras	60,00	X	0,10	X	20,00	=	120,00
					soma	=	120,00

5.11	EMOP	05.001.0008-0	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA EMPAREDE	568,00	M2
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Perímetro (m)		Altura.(m)	=	Total (m2)
Cemitérios/praças/canteiros/quac	80,00	X	1,20	=	96,00
Cemitérios/praças/canteiros/quac	40,00	X	2,00	=	80,00
Cemitérios/praças/canteiros/quac	140,00	X	0,40	=	56,00
Cemitérios/praças/canteiros/quac	112,00	X	3,00	=	336,00
			soma	=	568,00

5.12	EMOP	05.001.0015-0	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	400,00	M2
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Larg.(m)		Comp.(m)	=	Total (m2)
Cemitérios/quadra	50,00	X	8,00	=	400,00
			soma	=	400,00

5.13	EMOP	05.001.0025-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO	48,00	M3
------	------	---------------	---	-------	----

Aplicação	Larg.(m)		esp.(m)		Altura.(m)	=	Total (m3)
Cemitérios/quadras/praças	30,00	X	0,20	X	3,00	=	18,00
Cemitérios/quadras	80,00	X	0,20	X	1,20	=	19,20
Cemitérios/quadras	60,00	X	0,20	X	0,90	=	10,80
					soma	=	48,00

5.14	EMOP	05.001.0033-0	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO ESTANDO AS PECAS EM POSICAO ESPECIAL SOBRE O TERRENO OU PLANO HORIZONTAL DE TRABALHO	48,00	M3
------	------	---------------	--	-------	----

Aplicação	Larg.(m)		esp.(m)		Altura.(m)	=	Total (m3)
Cemitérios/quadras/praças	30,00	X	0,20	X	3,00	=	18,00

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

Cemitérios/quadras	80,00	X	0,20	X	1,20	=	19,20
Cemitérios/quadras	60,00	X	0,20	X	0,90	=	10,80
					soma	=	48,00

5.15	EMOP	05.001.0043-0	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS COLONIAIS, MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO				300,00	M2
		Aplicação Cemitérios	Larg. (m) 30,00	X	Comp.(m) 10,00	= Total (m ²) = 300,00 = 300,00		
5.16	EMOP	05.001.0049-0	REMOCAO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO EM TELHA CERAMICA				300,00	M2
		Aplicação Cemitérios	Larg. (m) 30,00	X	Comp.(m) 10,00	= Total (m ²) = 300,00 = 300,00		
5.17	EMOP	05.001.0074-0	REMOCAO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC, PLACAS DE AGLOMERADO PRENSADO OU SEMELHANTES, EXCLUSIVE O ENGRADAMENTO				250,00	M2
		Aplicação Cemitérios	Larg. (m) 10,00	X	Comp.(m) 25,00	= Total (m ²) = 250,00 = 250,00		
5.18	EMOP	05.001.0072-0	REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES				117,00	M
		Aplicação Cemitérios/quadras Cemitérios/quadras	Comp.(m) 12,00 3,00	X X	Qtd (unid) 6,00 15,00	= Total (m) = 72,00 = 45,00 = 117,00		
5.19	EMOP	05.001.0134-0	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONADO OU OUTROS				56,00	UN
		Aplicação Cemitérios	Qtd (unid) 14,00	X	Qtd (unid) cemitérios 4,00	= Total (unid) = 56,00		
5.20	EMOP	05.001.0145-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS				30,00	UN
		Aplicação Cemitérios	Qtd (unid) 6,00	X	Qtd (unid) cemitérios 5,00	= Total (unid) = 30,00		
5.21	EMOP	05.001.0146-0	ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE ATE 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA				10,00	M
		Aplicação Cemitérios	Comp.(m) 2,50	X	Qtd (unid) 4,00	= Total (m) = 10,00		
5.22	EMOP	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES				590,00	M2
		Aplicação Praças Quadras Cemitérios	Perímetro. (m) 60,00 70,00 62,00	X X X	Alt.(m) 2,00 4,50 2,50	= Total (m ²) = 120,00 = 315,00 = 155,00 = 590,00		
5.23	EMOP	05.001.0450-0	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA OU CISTERNA, COM CAPACIDADE ATE 1000L, INCLUSIVE DESINFECÇÃO CONFORME NORMAS DO INEA				12,00	UN
		Aplicação Cemitérios	Qtd (unid) 3,00	X	Qtd (unid) cemitérios 4,00	= Total (unid) = 12,00		
5.24	EMOP	05.001.0876-0	RASPAGEM COM ESPATULA DE ACO OU ESCOVA DE ACO PARA REMOCAO DE CRAQUELE DE PINTURA				52320,00	M2
		Equivale a 80% da pintura	A(m ²) =		52320,00			
5.25	EMOP	05.058.0010-0	PLASTICO NA COR PRETA, DESTINADO A PROTEÇÃO DE TELHADOS, MOVEIS E PISOS, COM 0,15MM DE ESPESSURA, REUTILIZADO 5 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA, FORNECIMENTO E COLOCACAO				18000,00	M2
		Aplicação Cemitérios/praças/canteiros/quac	Comp.(m) 3600,00	X	larg.(m) 5,00	= Total (m ²) = 18000,00		
5.26	EMOP	05.001.0062-0	REMOCAO DE PLAQUEAMENTO DE CONCRETO				240,00	M2
		Aplicação Cemitérios/praças	Comp.(m) 80,00	X	larg.(m) 3,00	= Total (m ²) = 240,00		
5.27	EMOP	05.001.0070-0	REMOCAO DE PAVIMENTACAO DE LAJOTAS DE CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, PRE-FABRICADO				3000,00	M2
		Aplicação Praças	Comp.(m) 500,00	X	larg.(m) 6,00	= Total (m ²) = 3000,00		

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

Io: fev/22

5.28	EMOP	05.001.0017-0	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO DE CONCRETO ASFALTICO DE 5CM DE ESPESSURA	375,00	M2
		Aplicação Praças/canteiros (calçadas)	Comp.(m) X larg.(m) = Total (m ²) 250,00 X 1,50 = 375,00		
5.29	EMOP	05.001.0142-0	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS,DE GRANITO OU CONCRETO,RETOS OU CURVOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	3200,00	M
		Aplicação Cemitérios/praças/canteiros	Comp.(m) X Qtd (unid) = Total (m) 800,00 X 4,00 = 3200,00		
5.30	EMOP	05.001.0143-0	ARRANCAMENTO DE PARALELEPIPEDOS,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	4200,00	M2
		Aplicação Cemitérios/praças/canteiros	Comp.(m) X larg.(m) = Total (m ²) 700,00 X 6,00 = 4200,00		
5.31	EMOP	05.001.0360-0	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS	3000,00	M2
		Aplicação Cemitérios/praças/canteiros/quac	Comp.(m) X larg.(m) = Total (m ²) 250,00 X 12,00 = 3000,00		
6.0	06	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS			
6.1	EMOP	06.001.0242-0	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	1000,00	M
		Aplicação manutenção esgoto sanitário	= Quantidade(m) 1000,00		
6.2	EMOP	06.001.0270-0	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEAVEL,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES,INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXOES E MATERIAIS PARA VEDACAO,DIAMETRO DE 1/2"	800,00	M
		Aplicação manutenção esgoto sanitário	= Quantidade(m) 800,00		
6.3	EMOP	06.001.0271-0	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEAVEL,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES,INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXOES E MATERIAIS PARA VEDACAO,DIAMETRO DE 3/4"	390,00	M
		Aplicação manutenção esgoto sanitário	= Quantidade(m) 390,00		
6.4	EMOP	06.001.0272-0	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSQUEAVEL,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DESTES,INCLUSIVE MONTAGEM DAS CONEXOES E MATERIAIS PARA VEDACAO,DIAMETRO DE 1"	600,00	M
		Aplicação manutenção esgoto sanitário	= Quantidade(m) 600,00		
6.5	EMOP	06.014.0054-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM),EM PAREDES DE UMA VEZ(0,20M),DE 0,60X0,60X0,80M,EXCLUSIVE TAMPA,UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME,COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA,SENO AS PARED	30,00	UN
		Aplicação Drenagem	= Quantidade(Un) 30,00		
6.6	EMOP	06.016.0001-0	TAMPAO COMPLETO DE FºFº,DE 0,60M DE DIAMETRO,COM 175 A 180KG,PARA CAIXA DE AREIA OU POCO DE VISITA,ARTICULADO,PADRAO PREFEITURA,CLASSE 300,CARGA MINIMA PARA TESTE 30T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 37,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM,ASSENTADO COM ARGAM	30,00	UN
		Aplicação Drenagem	= Quantidade(Un) 30,00		
6.7	EMOP	06.271.0050-0	TUBO DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 1/2".FORNECIMENTO	260,00	M
		Aplicação Manutenção hidráulica	= Quantidade(m) 260,00		
6.8	EMOP	06.271.0051-0	TUBO DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO	140,00	M
		Aplicação Manutenção hidráulica	= Quantidade(m) 140,00		

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

6.9	EMOP	06.271.0052-0	TUBO DE PVC RIGIDO,ROSQUEAVEL,PARA AGUA FRIA,COM DIAMETRO DE 1".FORNECIMENTO	120,00	M
		Aplicação Manutenção hidráulica		Quantidade(m) = 120,00	
6.10	EMOP	06.272.0002-0	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	1000,00	M
		Aplicação ESGOTO		Quantidade(m) = 1000,00	
6.11	EMOP	06.272.0003-0	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	800,00	M
		Aplicação ESGOTO		Quantidade(m) = 800,00	
6.12	EMOP	06.001.0243-0	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 150MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	800,00	M
		Aplicação ESGOTO		Quantidade(m) = 800,00	
6.13	EMOP	06.016.0011-0	GRELHA(RALO PARA SARJETA) COMPLETA DE FERRO FUNDIDO,DE 30X90CM,GR-95,PESO TOTAL DE 85KG(T-95),CARGA MINIMA PARA TESTE 26T,RESISTENCIA MAXIMA DE ROMPIMENTO 32,5T E FLECHA RESIDUAL MAXIMA 17MM,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUM	40,00	UN
		Aplicação Drenagem		Quantidade(Un) = 40,00	
6.14	EMOP	06.101.0001-0	COLCHAO DRENANTE,COM CAMADA DE 30CM DE PEDRA BRITADA N°3 E FILTRO DE TRANSICAO DE MANTA GEOTEXIL,INCLUINDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DOS MATERIAIS	240,00	M2
		Aplicação canteiros	Comp.(m) 160,00	X larg.(m) 1,50	= Total (m²) = 240,00
6.15	EMOP	06.069.0105-0	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL,NA COR PRETA,SINGELO,DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE(PEAD),P/PROTECAO DE CONDUTORES ELETRICOSEM INSTAL.SUBTERRANEAS,DIAMETRO NOMINAL 1 1/2",SENDO DIAMETRO INTERNO 43,0MM,FORNECIDO C/2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO"PERIG	72,00	M
		Aplicação canteiros	Comp.(m) 36,00	X qtd.(uni) 2,00	= Total (m) = 72,00
6.16	EMOP	06.272.0021-0	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO (NBR 10569), DE 45°,PB,COMDIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	60,00	UN
		Aplicação esgoto		Quantidade(Un) = 60,00	
6.17	EMOP	06.272.0027-0	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO (NBR 10569), DE 90°,PB,COMDIAMETRO NOMINAL DE 150MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	40,00	UN
		Aplicação esgoto		Quantidade(Un) = 40,00	
6.18	EMOP	06.272.0026-0	CURVA DE PVC PARA REDE DE ESGOTO (NBR 10569), DE 90°,PB,COMDIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	80,00	UN
		Aplicação esgoto		Quantidade(Un) = 80,00	
6.19	EMOP	06.015.0061-0	GRELHA CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO,SENDO AS DIMENSOES EXTERNAS DE 0,40X0,90M (GRELHA) E 1,10X0,54M (CAIXILHO).EXCLUSIVEFORMAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15,00	UN
		Aplicação esgoto		Quantidade(Un) = 15,00	
6.20	EMOP	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO,CLASSE PA-1(NBR 8890/03),PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS,COM DIAMETRO DE 400MM,ATERRO E SOCA ATEA ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO	200,00	M
		Aplicação canteiros	100,00	X 2,00	= 200,00

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

Io: fev/22

7.0		08		BASES E PAVIMENTOS								
7.1	EMOP	08.007.0001-0	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDOS COM LIMPEZADO BETUME ADERENTE SOBRE COLCHAO DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO PO-DE-PEDRA E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DOS PARALELEPIPEDOS				1575,00	M2				
Aplicação		Comp.(m)		larg.(m)	=	Total (m ²)						
canteiros		450,00	X	3,50	=	1575,00						
7.2	EMOP	08.009.0003-0	PAVIMENTACAO COM PARALELEPIPEDOS SOBRE COLCHAO DE PO-DE-PEDRA E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS				400,00	M2				
Aplicação						Quantidade(m)						
Calçada						=	400,00					
7.3	EMOP	08.020.0008-0	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ ARTICULACAO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COR-NATURAL, ESP. 6CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ ARGAMASSA CIMENTO E A				2100,00	M2				
Aplicação		Comp.(m)		larg.(m)	=	Total (m ²)						
Praças		350,00	X	6,00	=	2100,00						
7.4	EMOP	08.020.0020-0	PAVIMENTACAO LAJOTAS CONCRETO, ALTAMENTE VIBRADO, INTERTRAVADO, C/ ARTICULACAO VERTICAL, PRE-FABRICADOS, COLORIDO, ESP. 6CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA, ASSENTES SOBRE COLCHAO PO-DE-PEDRA, AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE, C/JUNTAS TOMADAS C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA				2100,00	M2				
Aplicação		Comp.(m)		larg.(m)	=	Total (m ²)						
Praças		350,00	X	6,00	=	2100,00						
7.5	EMOP	08.027.0042-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRE-MOLDADO, 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				1000,00	M				
Aplicação						Quantidade(m)						
Calçada						=	1000,00					
8.0		09		SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS								
8.1	EMOP	09.005.0037-0	IRRIGACAO DE ARVORE E/OU PALMEIRA COM CAMINHAO PIPA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA AGUA				60000,00	UN				
Aplicação		Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)						
irrigação dos canteiros		5000,00	x	12,00	=	60000,00						
8.2	EMOP	09.005.0059-0	MANUTENCAO E RECOMPOSICAO DE AREAS AJARDINADAS, CORTE DE FOLHAS E RAMOS SECOS, RETIRADA DE PARASITAS, LIMPEZA E REPLANTIO DE ARBUSTOS (1 VEZ POR SEMANA)				120000,00	M2				
Aplicação		Comp.(m)	x	larg.(m)	=	Total (m ²)	x	qtd (mês)	=	total (unid)		
manutenção dos canteiros		500,00	x	20,00	=	10000,00	x	12,00	=	120000,00		
8.3	EMOP	09.002.0050-0	AMARRIO DE MUDAS DE ARVORES AO TUTOR, COM FITILHO PLASTICO, EXCLUSIVE ESTE				24000,00	UN				
Aplicação		Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)						
manutenção dos canteiros		2000,00	x	12,00	=	24000,00						
8.4	EMOP	09.026.0020-0	FIO DE NYLON. FORNECIMENTO				30,00	KG				
Aplicação						Quantidade(kg)						
amarrío de mudas						=	30,00					
8.5	EMOP	09.006.0003-0	ENCHIMENTO DE CAVAS, SENDO UM TERCO COM TERRA PRETA VEGETAL				400,00	M3				
Aplicação		Comp.(m)	x	esp.(m)	x	Larg.(m)	=	Total (m3)	x	qtd (unid)	=	Total (m3)
canteiros		2,00	X	0,07	X	0,60	=	0,08	x	5000,00	=	400,00
8.6	EMOP	09.001.0020-0	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE				11520,00	M2				
Aplicação		perímetro.(m)	x	larg.(m)	=	Total (m ²)	x	qtd (mês)	=	Total (m ²)		
manutenção dos canteiros		120,00	x	8,00	=	960,00	x	12,00	=	11520,00		
8.7	EMOP	09.001.0100-0	GRAMA SINTETICA EUROPEIA, EM ROLOS, COM FIOS DE 28MM DE COMPRIMENTO, NA COR VERDE, INCLUSIVE MAO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EXECUCAO DE SERVICOS, FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FAIXAS DE GRAMA SINTETICA BRANCA PARA AS DEMARCAÇÕES DO CAMPO, REGULARIZACAO COM AREIA A				9800,00	M2				
Aplicação		Comp.(m)	x	larg.(m)	x	Quantidade(Un)	=	Total (m ²)				
praças		40,00	x	12,25	x	20,00	=	9800,00				

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

Io: fev/22

8.8	EMOP	09.001.0075-0	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA FLORIDAS, TIPO MOISES, BELA-EMILIA, ETC, EXCLUSIVE FORNECIMENTO				7680,00	M2	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Comp.(m) 80,00	x	larg.(m) 8,00	= Total (m ²) = 640,00	x qtd (mês) x 12,00	= Total (m ²) = 7680,00	
8.9	EMOP	09.001.0080-0	CERCA VIVA CONSTITUIDA DE HIBISCO, CEDRINHO, CALIANDRA OU ACALIFA RAJADA OU VERMELHA, COM 50 A 70CM DE ALTURA, ESPACADAS ACADA 30CM. FORNECIMENTO E PLANTIO				480,00	M	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Quantidade(m) = 480,00						
8.10	EMOP	09.002.0001-0	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				264,00	UN	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Quantidade(Un) 22,00	x	qtd (mês) 12,00	= total (unid) = 264,00			
8.11	EMOP	09.002.0002-0	PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 70CM DE ALTURA, FORMANDO JARDIM, COM 12 UNIDADES POR METRO QUADRADO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO				600,00	M2	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Comp.(m) 20,00	x	larg.(m) 2,50	= Total (m ²) = 50,00	x qtd (mês) x 12,00	= Total (m ²) = 600,00	
8.12	EMOP	09.003.0008-0	ARBUSTO PARA JARDINS, TIPO LANTANA, HIBISCO, CEDRINHO, ETC, COM 50 A 70CM DE ALTURA. FORNECIMENTO				1440,00	UN	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Quantidade(Un) 120,00	x	qtd (mês) 12,00	= total (unid) = 1440,00			
8.13	EMOP	09.003.0076-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (2,50 A 3,50)M, TIPO PALMEIRAS YAGRUS ROMANZOFFIANA (BABA-DE-BOI/JERIVA), ALPHANES CARYOTIFOLIA (PALMEIRA "SPINE"), LIVISTONIA CHINENSIS (LEQUE DA CHINA/FALSA LATANIA), RHAPIS EXCELSA (PALMEIRA RAFIA), ROYSTONIA OLERACEA (PALMEIRA)				720,00	UN	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Quantidade(Un) 60,00	x	qtd (mês) 12,00	= total (unid) = 720,00			
8.14	EMOP	09.003.0156-0	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE (0,40 A 1,50)M, TIPO ARUNDINABAMBUSIFOLIA (ORQUIDEA BAMBU), JATROPHA PODAGRICA (BATATA DO INFERNO), STRELITZIA REGINAE (FLOR AVE DO PARAISO), HELICONIA ANGUSTA (FALSA AVE DO PARAISO) OU SIMILAR E CONSIDERANDO 8 MUDAS POR M2. FORNECIME				480,00	M2	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Comp.(m) 8,00	x	larg.(m) 5,00	= Total (m ²) = 40,00	x qtd (mês) x 12,00	= Total (m ²) = 480,00	
8.15	EMOP	09.004.0005-0	GUARDA-CORPO P/BRINQUEDOS, EM LANCES DE 4,00M E ALTURA DE 1,00M, COM 3 MONTANTES ESPACADOS DE 2,00M, EXECUTADOS C/TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 1.1/2" DE DIAMETRO, CHUMBADOS BLOCOS DE CONCRETO SIMPLES DE 30X30X40CM, TELA DE ARAME GALV. Nº8 DE MALHA QUADRADA 5X5CM C				600,00	M	
		Aplicação manutenção das praças	Quantidade(m) = 600,00						
8.16	EMOP	09.004.0011-0	CERCA PROTETORA PARA JARDIM, DE 40CM DE ALTURA, EM BARRA CHATA DE 1"X1/4", CHUMBADA NO SOLO COM HASTES DE 30CM, ESPACADAS DE 60CM, EM MODULOS DE 1,20M. FORNECIMENTO E COLOCACAO				400,00	M	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Quantidade(m) = 400,00						
8.17	EMOP	09.005.0003-0	REVOLVIMENTO DE SOLO ATE 20CM DE PROFUNDIDADE				480,00	M2	
		Aplicação manutenção dos canteiros	Comp.(m) 40,00	x	larg.(m) 1,00	= Total (m ²) = 40,00	x qtd (mês) x 12,00	= Total (m ²) = 480,00	
8.18	EMOP	09.005.0120-0	CORTE DE GRAMA COM MAQUINAS MOTORIZADAS, INCLUSIVE VARREDURA E RECOLHIMENTO DO ENTULHO (24 VEZES POR ANO)				46,08	HA	
		Area prevista por mês x Qtd total de mês = total (m ²) / conversão / 10000							
		38400,00 x 12,00 = 460800,00 / 46,08 ha							
8.19	EMOP	09.006.0020-0	ADUBO ORGANICO (ESTERCO DE GADO). FORNECIMENTO				12,50	M3	
		Aplicação canteiros	Larg.(m) 0,30	x	esp.(m) 0,60	x Larg.(m) = 0,30	= Total (m3) x qtd (unid) x 250,00	= Total (m3) = 12,50	
8.20	EMOP	09.006.0030-0	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS				360,00	M3	
		Aplicação canteiros	Comp.(m) 60,00	x	esp.(m) 0,20	x Larg.(m) = 30,00	= Total (m3) x qtd (mês) x 12,00	= Total (m3) = 360,00	
8.21	EMOP	09.008.0010-0	CAMADA DE AREIA ESPALHADA MANUALMENTE, MEDIDA APOS A COMPACTACAO				153,60	M3	
		Aplicação	Comp.(m)	x	esp.(m)	x Larg.(m)	= Total (m3)	x qtd (mês)	= Total (m3)

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

Io: fev/22

			praças	20,00	X	0,20	X	3,20	=	12,80	x	12,00	=	153,60	
8.22	EMOP	09.009.0004-0	CAMADA DE PO-DE-PEDRA ESPALHADA MANUALMENTE, MEDIDA APOS A COMPACTACAO										300,00	M3	
			Aplicação	Comp.(m)	x	esp.(m)	x	Larg.(m)	=	Total (m3)	x	qtd (mês)	=	Total (m3)	
			praças	25,00	X	0,20	X	5,00	=	25,00	x	12,00	=	300,00	
8.23	EMOP	09.012.0001-0	BANCO DE CONCRETO APARENTE, COM 1,50M DE COMPRIMENTO, 45CM DE LARGURA E 10CM DE ESPESSURA, SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL, COM SECAO DE 10X30CM										120,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	10,00	x	12,00	=	120,00							
8.24	EMOP	09.012.0004-0	MESA DE CONCRETO ARMADO, COM 4 BANCOS, CONFORME PROJETO CEHAB, REVESTIDOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. AMESA MEDINDO 0,80X0,80M, COM 0,80M DE ALTURA MAIS A FUNDACAOE OS BANCOS COM 0,35X0,35M E 0,50M DE ALTURA MAIS A FUNDACAO										120,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	10,00	x	12,00	=	120,00							
8.25	EMOP	09.013.0002-0	BANCO PARA JARDINS COM 14 REGUAS DE MADEIRA DE LEI, SECAO DE 5,5X2,5CM E COMPRIMENTO DE 2,00M, PRESAS COM PARAFUSOS DE PORCAS NOS PES DE FERRO FUNDIDO, ESTES COM 14KG, BARRA DE FERRO AO CENTRO DO ASSENTAMENTO, INCLUSIVE ESPIGAO DE FIXACAO, 4 BASES DE CONCRETO DE										120,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	10,00	x	12,00	=	120,00							
8.26	EMOP	09.015.0006-0	ALAMBRADO P/CAMPO DE ESPORTE, POSTES TUBO Fº GALV., ESPACADOS 2,00M, DIAMETRO 2", ALTURA 3,00M LIVRES SOBRE O SOLO, FIXADOS EM PRISMAS DE CONCRETO FCK=20MPA, 30X30X100CM, SOBRE ESTES POSTES FIXADA TELA ARAME Nº12 PLASTIFICADO MALHA 7,5CM, PRESA EM 2 ARAMES Nº12 PLAS										3800,00	M2	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	Comp.(m)	x	larg.(m)	=	Total (m²)					
			Quadras	10,00	x	85,00	X	4,47	=	3800,00					
8.27	EMOP	09.005.0029-0	CAPINA DE CONSERVACAO (1 VEZ POR ANO), EM TERRENO DE VEGETACAO POUCA DENSIDADE, COM RETIRADA OU QUEIMA DE RESIDUOS										31000,00	M2	
			Aplicação	Comp.(m)	x	larg.(m)	=	Total (m²)							
			manutenção dos canteiros	3100,00	X	10,00	=	31000,00							
8.28	EMOP	09.005.0024-0	VARREDURA EM GRAMADOS (104 VEZES POR ANO)										90,00	HA	
			Aplicação	Area prevista por mês	x	Qtd total de mês	=	total (m²)	/	conversão / 10000					
			manutenção dos canteiros	75000,00	x	12,00	=	900000,00	/	90,00 ha					
8.29	EMOP	09.005.0008-0	ERRADICACAO MANUAL DE ERVAS DANINHAS EM GRAMADOS (200,00M2/DIA)										15,00	HA	
			Aplicação	Area prevista por mês	x	Qtd total de mês	=	total (m²)	/	conversão / 10000					
			manutenção dos canteiros	75000,00	x	2,00	=	150000,00	/	15,00 ha					
8.30	EMOP	09.015.0304-0	BARRA SIMPLES PARA GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 1.1/2" E 4" 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										24,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	2,00	x	12,00	=	24,00							
8.31	EMOP	09.015.0312-0	BALANCO DE 0/4 ANOS 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 DE CONCRETO, PINTADOS C/BASE GAL										120,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	10,00	x	12,00	=	120,00							
8.32	EMOP	09.015.0316-0	CADEIRA DE BALANCO COMPLETA, COM CORRENTES, BRACADEIRAS, ROLAMENTOS, PARAFUSOS, BARRAS, ETC., INCLUSIVE DESMONTAGEM DADANIFICADA, PINTURA E TRANSPORTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO										120,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	10,00	x	12,00	=	120,00							
8.33	EMOP	09.015.0322-0	ESCORREGA DE 0/4 ANOS C/ALTURA DE 1,17M EM 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 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO										72,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	6,00	x	12,00	=	72,00							
8.34	EMOP	09.015.0330-0	GANGORRA DE 5/10 ANOS C/2 PRANCHAS, MADEIRA APARELHADA, ESTASFIXADAS EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXT. E INTERNAMENTE) DE 2" E 2 1/2" E ESPESSURA DE PAREDE DE 1/8", COM PINTURA DE BASE GALVITE E 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO										72,00	UN	
			Aplicação	Quantidade(Un)	x	qtd (mês)	=	total (unid)							
			manutenção das praças	6,00	x	12,00	=	72,00							

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

8.35	EMOP	09.015.0338-0	PRANCHA DE GANGORRA COMPLETA, INCLUSIVE PATAMAR, COM PINTURA, TRANSPORTE E DESMONTAGEM DA DANIFICADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	72,00	UN
		Aplicação	Quantidade(Un) x qtd (mês) = total (unid)		
		manutenção das praças	6,00 x 12,00 = 72,00		
8.36	EMOP	09.005.0034-0	LIMPEZA DE GALERIAS EM PARQUES E JARDINS(2 VEZES POR ANO)	1000,00	M
		Aplicação	Quantidade(m)		
		manutenção das praças e canteiros	= 1000,00		
8.37	EMOP	09.004.0050-0	FRADE DE CONCRETO 10MPA, PARA PROTECAO DE CALCADAS, APICOADO, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	12,00	UN
		Aplicação	Quantidade(Un) x qtd (mês) = total (unid)		
		manutenção das praças	1,00 x 12,00 = 12,00		
9.0 11 ESTRUTURAS					
9.1	EMOP	11.003.0001-1	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	362,60	M3
_Para concreto magro de fundo preparatório;					
		Aplicação	(Largura (m) X comp. (m) X Altura (m))x Quant. (un) = Total (m3)		
		praças, quadras e cemitérios	(0,70 X 0,70 X 0,10)x 80,00 = 3,92		
		praças, quadras e cemitérios	(85,40 X 3,00 X 0,10)x 14,00 = 358,68		
			<u>362,60</u>		
9.2	EMOP	11.013.0070-1	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 11.004.0022E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONT	119,84	M3
		Aplicação	Largura (m) X Altura (m) X Comp. (m) X Quant. (un) = Total (m3)		
		praças, quadras e cemitérios	0,70 X 0,50 X 0,70 X 32,00 = 7,84		
		praças, quadras e cemitérios	0,15 X 0,40 X 8,00 X 16,00 = 7,68		
		praças, quadras e cemitérios	0,60 X 0,60 X 20,00 = 4,32		
		praças, quadras e cemitérios	0,15 X 0,40 X 92,60 X 18,00 = 100,00		
			<u>119,84</u>		
9.3	EMOP	11.016.0005-0	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS, COM TRELICAS, TERÇAS, TIRANTES, ETC, SOBRE APOIOS (EXCLUSIVE ESTES) PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA, VAOS DE 20,01 A 30,00M, CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAIO DE PIN	1320,00	M2
		Aplicação	comp. (m) x larg.(m) x Quant. (un) = Total (m²)		
		Quadradas	30,00 x 22,00 x 2,00 = 1320,00		
9.4	EMOP	11.016.0007-0	PILARES E/OU VIGAS EM TRELICAS METALICAS, INCLUSIVE PERDAS EUMA DEMAIO PINTURA ANTIOXIDO. FORNECIMENTO E MONTAGEM	6408,00	KG
		Aplicação	Total (kg)		
		Quadradas	6408,00		
10.0 12 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					
10.1	EMOP	12.003.0075-1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DOMEIA VEZ(0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	672,00	M2
		Aplicação	Perímetro total (m) x Altura(m) = Área (m2)		
		cemitério	120,00 x 3,00 = 360,00		
		quadras	48,00 x 3,00 = 144,00		
		canteiros e praças	56,00 x 3,00 = 168,00		
			<u>672,00</u>		
10.2	EMOP	12.005.0030-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	246,00	M2
		Aplicação	Perímetro total (m) x Altura(m) = Área (m2)		
		cemitério	32,00 x 3,00 = 96,00		
		quadras	28,00 x 3,00 = 84,00		
		canteiros e praças	22,00 x 3,00 = 66,00		
			<u>246,00</u>		
11.0 13 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					
11.1	EMOP	13.001.0026-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	1962,00	M2

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

Aplicação	Perímetro total (m)		Altura(m)		Área (m ²)
cemitério	120,00	x	3,00	=	360,00
quadras	48,00	x	3,00	=	144,00
canteiros e praças	56,00	x	3,00	=	168,00
cemitério	60,00	x	3,00	=	180,00
quadras	25,00	x	3,00	=	75,00
canteiros e praças	18,00	x	3,00	=	54,00
					<u>981,00</u>

x 2 lados = 1962,00

11.2	EMOP	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA,MEDINDO EM TORNO DE 32X57CM,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016	172,80	M2
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Perímetro (m)		Altura (m)		Total (m ²)
cemitérios	28,00	x	3,00	=	84,00
cemitérios	12,60	x	3,00	=	37,80
cemitérios	42,50	x	1,20	=	51,00
					<u>172,80</u>

11.3	EMOP	13.301.0125-1	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 3CM	323,03	M2
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Largura (m)		Comprimento (m)		Total (m2)
cemitérios	10,25	x	6,15	=	63,03
cemitérios	14,00	x	10,00	=	140,00
cemitérios	4,00	x	30,00	=	120,00
					<u>323,03</u>

11.4	EMOP	13.370.0010-0	PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 8CM,NO TRACO 1:3:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,00X1,00M, COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	1600,00	M2
------	------	---------------	--	---------	----

Aplicação	Largura (m)		Comprimento (m)		Total (m2)
cemitérios	80,00	x	15,00	=	1200,00
praças	40,00	x	10,00	=	400,00
					<u>1600,00</u>

11.5	EMOP	13.330.0076-0	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,MEDIDAS EM TORNO DE 45X45CM,SUJEITO A TRAFEGO INTENSO,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV,ASSENTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	201,50	M2
------	------	---------------	--	--------	----

Aplicação	Largura (m)		Comprimento (m)		Total (m2)
cemitérios	10,00	x	6,00	=	60,00
cemitérios	13,10	x	5,00	=	65,50
cemitérios	20,00	x	3,80	=	76,00
					<u>201,50</u>

11.6	EMOP	13.301.0505-0	RECOMPOSICAO DE PASSEIO,DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULACAO,INCLUSIVE REMOCAO DO MATERIAL SOLTTO,CONCRETAGEM ATE 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 E CARGA,TRANSPORTE E DES	1500,00	M2
------	------	---------------	---	---------	----

Aplicação	Largura (m)		Comprimento (m)		Total (m2)
praças	1,00	x	300,00	=	300,00
cemitérios	1,50	x	800,00	=	1200,00
					<u>1500,00</u>

11.7	EMOP	13.175.0010-0	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUALOU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODAFORRODE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	240,00	M2
------	------	---------------	---	--------	----

Aplicação	Perímetro (m)		Largura (m)		Área (m2)
cemitérios	= 60,00	x	4,00	=	240,00

11.8	EMOP	13.348.0070-0	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 3CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 13CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTOBranco e corante	21,30	M
------	------	---------------	--	-------	---

Aplicação	Comp. (m)		Quant. (un)		Total (m)
cemitérios	3,00	x	3,00	=	9,00
cemitérios	1,00	x	4,00	=	4,00
cemitérios	2,00	x	3,00	=	6,00
cemitérios	1,50	x	1,00	=	1,50
cemitérios	0,80	x	1,00	=	0,80
					<u>21,30</u>

11.9	EMOP	13.333.0010-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL DIRECIONAL,(LADRILHOHIDRAULICO),PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTES SOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	70,50	M2
------	------	---------------	---	-------	----

Aplicação	Comp. (m)		larg. (m)		Total (m ²)
-----------	-----------	--	-----------	--	-------------------------

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

praças	20,00	x	0,30	=	6,00
praças	60,00	x	0,30	=	18,00
praças	120,00	x	0,30	=	36,00
praças	35,00	x	0,30	=	10,50
					<u>70,50</u>

11.10	EMOP	13.333.0015-0	REVESTIMENTO DE PISO COM CERAMICA TATIL ALERTA,(LADRILHO HIDRAULICO) PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS,ASSENTESSOBRE SUPERFICIE EM OSSO,CONFORME ITEM 13.330.0010	34,50	M2
-------	------	---------------	---	-------	----

Aplicação	Comp. (m)	x	larg. (m)	=	Total (m ²)
praças	10,00	x	0,30	=	3,00
praças	30,00	x	0,30	=	9,00
praças	60,00	x	0,30	=	18,00
praças	15,00	x	0,30	=	4,50
					<u>34,50</u>

12.0 14 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS

12.1	EMOP	14.003.0028-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL DE CORRER,COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	27,00	M2
------	------	---------------	---	-------	----

Janelas	quant.(un)	x	Comp. (m)	x	Altura (m)	=	Total (m ²)
cemitérios	5,00	x	3,00	x	1,00	=	15,00
cemitérios	3,00	x	4,00	x	1,00	=	12,00
					Soma	=	<u>27,00</u>

12.2	EMOP	14.002.0220-0	CORRIMAO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1.1/4",PRESO POR CHUMBADORES A CADA METRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	76,80	M
------	------	---------------	---	-------	---

Aplicação	Comp. (m)	x	Quant. (un)	=	Total (m)
praças	6,00	x	12,00	=	72,00
praças	0,80	x	6,00	=	4,80
					<u>76,80</u>

12.3	EMOP	14.004.0010-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 3MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	13,00	M2
------	------	---------------	---	-------	----

Janelas	quant.(un)	x	Comp. (m)	x	Altura (m)	=	Total (m ²)
cemitérios	3,00	x	3,00	x	1,00	=	9,00
cemitérios	1,00	x	4,00	x	1,00	=	4,00
					Soma	=	<u>13,00</u>

12.4	EMOP	14.006.0008-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 90X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	20,00	UN
------	------	---------------	--	-------	----

Código	Quant.(un)
cemitérios	20,00

12.5	EMOP	14.006.0010-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	8,00	UN
------	------	---------------	--	------	----

Código	Quant.(un)
cemitérios	8,00
Soma	= 8,00

12.6	EMOP	14.002.0078-0	PORTAO DE FERRO DE DUAS FOLHAS,SEDO UMA FIXA,MEDINDO 1,50X2,00M,EM BARRAS DE 2"X3/8",ESPACADAS DE 10CM,CORRENDO TRES FAIXAS DE CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16,DUPLAS,CONFORME PROJETO Nº6003/EMOP,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	87,00	M2
------	------	---------------	---	-------	----

Código	quant.(un)	x	Comp. (m)	x	Altura (m)	=	Total (m ²)
cemitérios, quadras	10,00	x	3,00	x	2,90	=	87,00

12.7	EMOP	14.007.0251-0	FERRAGENS,PARA PORTAS DE MADEIRA DE ENTRADA PRINCIPAL,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:-FECHADURA DE CILINDRO EM FERRO,ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHO RETANGULAR EM FERRO POLIDO E CROMADO,MACANETA TIPO BOLA EM ZAMAK POLIDO E CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICAS	33,00	UN
------	------	---------------	--	-------	----

	Quant.(un)
P1	= 25,00
P2	= 8,00
	<u>33,00</u>

12.8	EMOP	14.003.0230-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,PERFIL SERIE 25,EM LAMBRI HORIZONTAL,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	21,84	M2
------	------	---------------	--	-------	----

Código	quant.(un)	x	Comp. (m)	x	Altura (m)	=	Total (m ²)
cemitérios, quadras	13,00	x	0,80	x	2,10	=	21,84

12.9	EMOP	14.006.0405-0	ADUELA EM MADEIRA DE LEI,DE 13X3CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	36,00	M
------	------	---------------	---	-------	---

Aplicação	Comp. (m)	x	Quant. (un)	=	Total (m)
cemitérios	3,00	x	12,00	=	36,00

12.10	EMOP	14.006.0409-0	ALIZAR EM MADEIRA DE LEI,DE 5X2CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	72,00	M
-------	------	---------------	--	-------	---

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

		Aplicação	Comp. (m)	x	Quant. (un)	=	Total (m)			
		cemitérios	6,00	x	12,00	=	72,00			
12.11	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS: FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO; ESPELHO RETANGULAR, EM LATAO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO, ACABAMEN				24,00	UN		
		P1	Quant. (un)	=	24,00					
12.12	EMOP	14.002.0225-0	CORRIMÃO DE TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL, DIÂMETRO 4", COM GUARDA-CORPO EM VIDRO, EXCLUSIVE ESTE, FIXADO EM MONTANTES DE TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, DIÂMETRO 2.1/2", ALTURA 1,00M, ENVOLVENDO TUBO METALON DE 1.1/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO				336,00	M		
		Aplicação	28,00	x	12,00	=	336,00			
		cemitérios, praças								
12.13	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO				735,00	M2		
		Código	quant. (un)	x	Comp. (m)	x	Altura (m)	=	Total (m ²)	
		cemitérios, quadras	14,00	x	25,00	x	2,10	=	735,00	
12.14	EMOP	14.002.0200-0	GRADIL METÁLICO, EXECUTADO PAINEL AÇO GALVANIZADO, SOLDADO (GRAMATURA MINIMA 40G/M2), MALHA RETANGULAR 200X50MM E FIO AÇO DIÂMETRO MINIMO 4,3MM, FIXADOS PERMANENTEMENTE EM MONTANTE ACO GALVANIZADO 60X40MM (GRAMATURA MINIMA 275G/M2), ENGASTADOS BASE CONCRETO, EXCL.				1440,00	M2		
		Código	quant. (un)	x	Comp. (m)	x	Altura (m)	=	Total (m ²)	
		cemitérios, quadras e praças	18,00	x	40,00	x	2,00	=	1440,00	
13.0	15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS								
13.1	EMOP	15.001.0026-0	CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACIÇOS (7X10X20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ, COM DIMENSÕES DE 0,40X0,40X0,40M, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4. REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO				20,00	UN		
		Aplicação	Quantidade (un)							
		manutenção canteiros e praças	=	20,00						
				20,00						
13.2	EMOP	15.020.0060-0	LAMPADA MISTA, DE 250W. FORNECIMENTO E COLOCACAO				600,00	UN		
		Aplicação	Quantidade (un)							
		manutenção canteiros e praças	=	600,00						
13.3	EMOP	15.036.0080-0	ELETRODUTO DE PVC ESPIRAL CORRUGADO, DIÂMETRO DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS. FORNECIMENTO E INSTALACAO				5400,00	M		
		manutenção canteiros e praças	Quantidade (m)	5400,00						
13.4	EMOP	15.004.0180-0	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAÍDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALACAO				20,00	UN		
		cemitérios	Quantidade (un)	20,00						
				20,00						
13.5	EMOP	15.004.0255-0	BEBEDOURO ELÉTRICO, TIPO PRESSÃO COM FILTRO INTERNO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE APARELHO), COMPREENDENDO: 2 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE 3/4", COM LUVAS, 10,00M DE FIO 2,5MM ² , TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR, 4,00M DE TUBO PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 40MM, R				12,00	UN		
		Aplicação	Quantidade (unid)	12,00						
		cemitérios		12,00						
13.6	EMOP	15.018.0133-0	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 25X25CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO				45,00	UN		
		Aplicação	Quantidade (unid)	45,00						
		cemitérios, canteiros e praças	=							

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

		Aplicação manutenção	=	Quantidade (m)						
				4000,00						
13.19	EMOP	21.015.0230-0		HASTE PARA ATERRAMENTO,DE 5/8"(16MM),COM 2,40M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO				45,00	UN	
		Aplicação manutenção	=	Quantidade (unid)						
				45,00						
13.20	EMOP	15.020.0173-0		LAMPADA LED,TUBULAR,18W,100/240V.FORNECIMENTO E COLOCACAO				120,00	UN	
		Aplicação manutenção	=	Quantidade (unid)						
				120,00						
13.21	EMOP	15.004.0108-0		INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO 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				9,00	UN	
		Aplicação cemitérios	=	Quantidade (unid)						
				9,00						
13.22	EMOP	15.004.0110-0		INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLADA(EXCLUSIVE ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES,ATE A CAIXA,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA DE				9,00	UN	
		Aplicação cemitérios	=	Quantidade						
				9,00						
13.23	EMOP	15.020.0029-0		LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR,DE 40W.FORNECIMENTO E COLOCACAO				500,00	UN	
		Aplicação cemitérios	=	Quantidade						
				500,00						
13.24	EMOP	15.020.0033-0		LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR,DE 20W.FORNECIMENTO E COLOCACAO				400,00	UN	
		Aplicação cemitérios	=	Quantidade						
				400,00						
13.25	EMOP	15.003.0380-0		ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),INCLUSIVE MATERIAIS NECESSARIOS E BRACO CROMADO				6,00	UN	
		Aplicação cemitérios	=	Quantidade						
				6,00						
14.0	16	COBERTURAS								
14.1	EMOP	16.001.0060-0		MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS,CONSTITUIDODE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2".EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURAOU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				900,00	M2	
		Aplicação Cemitérios		Larg. (m)	X	Comp.(m)	=	Total (m ²)		
				30,00		30,00	=	900,00		
							=	900,00		
14.2	EMOP	16.004.0015-0		COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 6MM,EXCLUSIVEMADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				900,00	M2	
		Aplicação Cemitérios		Larg. (m)	X	Comp.(m)	=	Total (m ²)		
				30,00		30,00	=	900,00		
							=	900,00		
14.3	EMOP	16.007.0021-0		COBERTURA COM TELHAS TRAPEZOIDAIS EM ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,INCLUSIVE FIXACOES E MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA				800,00	M2	
		Aplicação Quadras		perímetro.(m)	x	larg.(m)	=	Total (m ²)		
				32,00		25,00	=	800,00		
14.4	EMOP	16.007.0027-0		CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº26 COM 50CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO				115,00	M	
		Aplicação Quadras/cemitérios		comp.(m)						
				115,00						
14.5	EMOP	16.034.0003-0		IMPERMEABILIZACAO DE PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS,MACICOS,SEM A PRESENCA DE CAL,COM ABSORCAO DE UMIDADE DOSOLO (UMIDADE ASCENDENTE),EMPREGANDO IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO A BASE DE SILICATOS E RESINAS,CONSUMO DE 2KG/M2,QUE POR EFEITO DE CRISTAL				240,00	M2	
		Aplicação Quadras/cemitérios		perímetro.(m)	x	alt.(m)	=	Total (m ²)		
				60,00		4,00	=	240,00		
14.6	EMOP	16.005.0027-0		RUFO DE ALUMINIO DE 0,8X500MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO				38,00	M	
				Extensão (m)						
				38,00						
15.0	17	PINTURAS								
15.1	EMOP	17.012.0015-0		CAIACAO INTERNA OU EXTERNA SOBRE SUPERFICIE ASPERA OU CHAPISCADA EM DUAS DEMAOS COM ADICAO DE FIXADOR				37500,00	M2	

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

15.10	EMOP	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADA SA ROLO DE LA, DILUICAO EM AGUA A 20%	11250,00	M2
		quadras	Quant. (un) x comp. (m) x Largura (m) x Quant. de x no ano = Área (m2) = 15,00 x 25,00 x 10,00 x 3,00 = 11250,00		
15.11	EMOP	17.020.0010-0	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E UMA DEMAIO DE ACABAMENTO	1680,00	M2
		madeiramentos, portas e brinquedos	comp. (m) x Largura (m) x Quant. de x no ano = Área (m2) = 28,00 x 5,00 x 12,00 = 1680,00		
15.12	EMOP	17.025.0010-0	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA, EM DUAS DEMAOS	1680,00	M2
		madeiramentos, portas e brinquedos	comp. (m) x Largura (m) x Quant. de x no ano = Área (m2) = 28,00 x 5,00 x 12,00 = 1680,00		
16.0	18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS			
16.1	EMOP	18.002.0010-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRAO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 47X35CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600.RA	16,00	UN
		Aplicação cemitérios	Quantidade anual = 16,00		
16.2	EMOP	18.002.0065-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 35X65X35CM, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGACAO, RABICHO EM PVC E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	16,00	UN
		cemitérios	Quantidade anual 16,00		
16.3	EMOP	18.002.0080-0	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, TIPO POPULAR, COM MEDIDAS EM TORNO DE 37X47X38CM, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR, CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA, TUBODE DESCARGA LONGO, BOLSA DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO	10,00	UN
		cemitérios	Quantidade anual 10,00		
16.4	EMOP	18.027.0315-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X40W. FORNECIMENTO E COLOCACAO	180,00	UN
		Aplicação manutenção elétrica	Quantidade anual = 180,00 180,00		
16.5	EMOP	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	30,00	UN
		Aplicação sanitários	Quantidade anual = 30,00		
16.6	EMOP	18.025.0001-0	BEBEDOURO ELETRICO TIPO PRESSAO, EM ACO INOXIDAVEL, MODELO DE PE, ADULTO/CRANCA, COM FILTRO INTERNO, CAPACIDADE 80L/H. FORNECIMENTO	16,00	UN
		Aplicação cemitérios	Quantidade (pc) 16,00 16,00		
16.7	EMOP	18.009.0076-0	TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2"X9CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	22,00	UN
		Aplicação Refeitório	Quantidade (pc) 22,00 22,00		
16.8	EMOP	18.200.0003-0	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE ACO. FORNECIMENTO	6,00	UN
		Aplicação manutenção quadras	Quantidade (pc) 6,00 6,00		
16.9	EMOP	18.006.0050-0	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	10,00	UN

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

lo: fev/22

		Aplicação cemitérios	Quantidade(pc) 10,00 10,00		
16.10	EMOP	18.007.0049-0	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	12,00	UN
		Aplicação cemitérios	Quantidade(pc) 12,00 12,00		
16.11	EMOP	18.012.0090-0	TORNEIRA DE BOIA,EM BRONZE,DE PRESSAO,DE 3/4".FORNECIMENTO ECOLOCACAO	8,00	UN
		Aplicação cemitérios	Quantidade(pc) 8,00 8,00		
16.12	EMOP	18.013.0123-0	SIFAO FLEXIVEL PARA PIA OU LAVATORIO,EM PVC.FORNECIMENTO	15,00	UN
		Aplicação cemitérios	Quantidade(pc) 15,00 15,00		
16.13	EMOP	18.013.0133-0	RABICHO PLASTICO,DE 40CM,COM SAIDA DE 1/2".FORNECIMENTO	15,00	UN
		Aplicação cemitérios	Quantidade(pc) 15,00 15,00		
16.14	EMOP	18.021.0035-0	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME NORMAS ABNTNBR 15527,NBR 122	6,00	UN
		Aplicação manutenção	Quantidade(pc) 6,00 6,00		
16.15	EMOP	18.027.0130-0	PROJETOR PARA ILUMINACAO DE QUADRAS DE ESPORTE,PATIOS OU FACHADAS,EM ALUMINIO REPUXADO,LENTE EM VIDRO TEMPERADO(DIAMETRO=300MM),PARA LAMPADA LED DE 25W OU MISTA DE 250W,EXCLUSIVE LAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	180,00	UN
		Aplicação manutenção	Quantidade(pc) 180,00 180,00		
16.16	EMOP	18.029.0015-0	BOMBA HIDRAULICA CENTRIFUGA,COM MOTOR ELETRICO,POTENCIA DE 1CV,EXCLUSIVE ACESSORIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	12,00	UN
		Aplicação manutenção	Quantidade(pc) 12,00 12,00		
16.17	EMOP	18.250.0051-0	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA(AFP>=0,92)PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W,BIVOLT,127/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	25,00	UN
		Aplicação manutenção	Quantidade(pc) 25,00 25,00		
16.18	EMOP	18.250.0057-0	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA(AFP>=0,92)PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W,BIVOLT,127/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	35,00	UN
		Aplicação manutenção	Quantidade(pc) 35,00 35,00		
16.19	EMOP	18.200.0004-0	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO	22,00	PAR
		Aplicação manutenção quadras	Quantidade(pc) 22,00 22,00		
16.20	EMOP	18.200.0005-0	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO	22,00	PAR
		Aplicação manutenção quadras	Quantidade(pc) 22,00 22,00		
16.21	EMOP	18.200.0015-0	ESTRUTURA PARA BASQUETE,DE FERRO GALVANIZADO PINTADO,FIXA,COM AVANCO LIVRE DE 1,30M,COM TABELAS DE COMPENSADO NAVAL,AROSE REDES,EXCLUSIVE FURACAO DE PISO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	22,00	PAR
		Aplicação manutenção quadras	Quantidade(pc) 22,00 22,00		
16.22	EMOP	18.200.0002-0	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO,COM CATRACAE BUCHAS.FORNECIMENTO	22,00	PAR
		Aplicação manutenção quadras	Quantidade(pc) 22,00 22,00		

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

Io: fev/22

17.0		20		ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS					
17.1	EMOP	19.004.0001-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA				6758,40	H	
		manutenção	Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% produtivo	total (h)	
			4,00	x	176,00	x	12,00	= 8448,00 x 0,80 = 6758,40	
17.2	EMOP	19.004.0001-4	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA				1689,60	H	
		manutenção	Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% improdutivo	total (h)	
			4,00	x	176,00	x	12,00	= 8448,00 x 0,20 = 1689,60	
17.3	EMOP	19.005.0028-2	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				6758,40	H	
			Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% produtivo	total (h)	
			4,00	x	176,00	x	12,00	= 8448,00 x 0,80 = 6758,40	
17.3	EMOP	19.005.0028-4	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				1689,60	H	
			Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% improdutivo	total (h)	
			4,00	x	176,00	x	12,00	= 8448,00 x 0,20 = 1689,60	
17.4	EMOP	19.010.0025-2	CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTO COMBINADO DE JATO D'AGUA A ALTA PRESSAO COM SUCCAO POR ACAO DE VACUO (VACUO SEWER-JET), COM CAPACIDADE MINIMA DE ARMAZENAGEM DE 6,00M3 DE MATERIAL NO TANQUE, MANGUEIRAS DE CAPTACAO DE 4", PARALIMPEZA DE ESGOTA				2112,00	H	
		Critério de medição: Medir horas efetivamente trabalhadas (CUSTO PRODUTIVO)	Quant. (unid)	hora / mês	meses	total (h)			
			2,00	x	88,00	x	12,00	= 2112,00	
17.5	SCO	EQ 05.05.0450 ©	CAMINHAO CARROCERIA FIXA, CAPACIDADE DE 7,5T, CESTO DUPLO, COM MOTORISTA OPERADOR, MATERIAL DE OPERACAO E MATERIAL DE MANUTENCAO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICACOES MINIMAS: MOTOR DIESEL DE 162CV, GUINDASTE HIDRAULICO ACOPLADO DE 15,5TF/M DE MOMENTO DE CARGA UTIL, LANCA COM CESTO DUPLO COM ALCANCE DE 16M DE ALTURA, SINALIZADOR VISUAL ROTATIVO AMARELO OU AMBAR. CUSTO HORARIO PRODUTIVO.				3379,20	H	
			Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% produtivo	total (h)	
			2,00	x	176,00	x	12,00	= 4224,00 x 0,80 = 3379,20	
17.6	SCO	EQ 05.05.0456 (A)	CAMINHAO CARROCERIA FIXA, CAPACIDADE DE 7,5T, CESTO DUPLO, COM MOTORISTA OPERADOR, MATERIAL DE OPERACAO E MATERIAL DE MANUTENCAO, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICACOES MINIMAS: MOTOR DIESEL DE 162CV, GUINDASTE HIDRAULICO ACOPLADO DE 15,5TF/M DE MOMENTO DE CARGA UTIL, LANCA COM CESTO DUPLO COM ALCANCE DE 16M DE ALTURA, SINALIZADOR VISUAL ROTATIVO AMARELO OU AMBAR. CUSTO HORARIO IMPRODUTIVO. MOTOR DESLIGADO				844,80	H	
			Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% improdutivo	total (h)	
			2,00	x	176,00	x	12,00	= 4224,00 x 0,20 = 844,80	
17.7	EMOP	19.011.0007-2	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, NAPOTENCIA DE 60/				3379,20	H	
			Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% produtivo	total (h)	
			2,00	x	176,00	x	12,00	= 4224,00 x 0,80 = 3379,20	
17.8	EMOP	19.011.0007-4	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220/127V FREQUENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, NAPOTENCIA DE 60/				844,80	H	
			Quant. (und)	hora / mês	meses	total (h)	% improdutivo	total (h)	
			2,00	x	176,00	x	12,00	= 4224,00 x 0,20 = 844,80	
18.0		20		CUSTOS RODOVIÁRIOS					
18.1	EMOP	20.104.0001-0	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO				475,20	M3	
		Aplicação	=	m ³					
		Aterro de Terreno		475,20					
				475,20					
19.0		PODA		PODA DE ÁRVORES					
19.1	EMOP	09.005.0054-0	CORTE, DESGALHAMENTO, DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE, COM ALTURA ACIMA DE 5,00M E DIAMETRO EM TORNO DE 50CM, COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO MECANICO				3240,00	UN	
			Qtd por mês	x	total de meses	=	total (unid)		
			270,00	x	12,00	=	3240,00		

ANEXO XIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO GERAL PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ÁREAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ, ABRANGENDO OS CANTEIROS, PRAÇAS, QUADRAS ESPORTIVAS E PODA DE ÁRVORES EM TODO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO.

LOCAL: TODA ÁREA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ

PRAZO: 12 MESES

Io: fev/22

20.5	EMOP	05.105.0126-0	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	132,00	MES
		encarregado	Quant. (und) 11,00 x meses 12,00 = total (meses) 132,00		
20.6	EMOP	05.105.0155-0	MAO-DE-OBRA ELETROTECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	24,00	MES
		eletrotécnico	Quant. (und) 2,00 x meses 12,00 = total (meses) 24,00		
20.7	EMOP	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	24,00	MES
		técnico de seg. do trabalho	Quant. (und) 2,00 x meses 12,00 = total (meses) 24,00		
UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA COMPLEMENTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
20.8	EMOP	05.100.0900-0	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBRA,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIASUNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACI	4395,44	UR

Nota: Trata-se de administração local para serviços de manutenção, onde necessita de diversos encarregados para supervisão dos serviços diante as frentes de trabalhos, sabendo-se que o Município contempla 8 distritos e tem a extensão territorial de 430,374km, bem como engenheiros responsáveis técnicos para supervisão das frentes de serviço da parte civil, agronomica e florestal, sendo necessário inclusive os veículos para transporte e deslocamento diários dos mesmos. Devido a isso o item de administração local supera o "previsto" pela EMOP, que se "assemelha" a construção de edifícios, visto que é evidente que não é propriamente dito o objeto, porém como não consta metodologia de administração com percentual fixo de adequabilidade para este objeto, foi feito a adm local conforme necessidade do orçamento, levando em consideração a forma de execução em todo o município e deslocamento.

conforme metodologia emop	Item	Total mão-de-obra (R\$)			
	20.1	R\$ 173.041,44			
	20.2	R\$ 214.477,82			
	20.3	R\$ 90.233,08			
	20.4	R\$ 785.486,52			
	20.5	R\$ 881.793,00			
	20.6	R\$ 137.161,68			
	20.7	R\$ 192.918,48			
	20.8	R\$ 192.918,48			
		R\$ 2.668.030,50	x	0,05	= R\$ 133.401,53
		Valor a ser medido (R\$)		Valor do item (R\$)	Total (UR)
		R\$ 133.401,53	/	R\$ 30,35	= 4.395,44