

MEMÓRIA DE CÁLCULO



Gestão integrada e Projetos Especiais

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

1 SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

1.1	01.050.0524-0	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA URBANIZACAO ATE 15000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	270,85
-----	---------------	--	----	--------

	área projeto	unidade	Taxa	=	
pergolado tipo 1	44,22 m2	x 3,00 un	10%	=	145,93 m2
pergolado tipo 2	56,78 m2	x 2,00 un	10%	=	124,92 m2
	área total			=	270,85 m²

* compreendendo que a área de influência para a instalação elétrica inside a maior que a área do pergolado, nesta memória foi considerado uma taxa de 10% que insidirá sobre a área total dos pergolados

1.2	01.003.0001-0	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	105,00
-----	---------------	---	---	--------

área projeto	unidade	Profundidade	Total
3.380,00 m2	/ 500,00 m2 = 7,00 un	x 15,00 m	= 105,00 m

ÁREA DA PROJEÇÃO EM PLANIA (m ²)	Nº MÍNIMO DE FUROS
< 200	2
200 - 400	3
400 - 600	4
600 - 800	5
800 - 1000	6
1000 - 1200	7
1200 - 1600	8
1600 - 2000	9
2000 - 2400	10
> 2400	A critério

** Mediante a área de projeção ser >2400, foi considerado 1 furo a cada 500m2
** A área definida é equivalente ao trecho de contenção e arribancada

1.3	01.008.0050-0	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

unidade	=	1,00 un
1,00 un		

1.4	COMPOSIÇÃO 21	SERVIÇOS PARA A MITIGAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E CONSULTORIA PARA EMISSÃO DE TODA DOCUMENTAÇÃO PERTINENTE PARA LICENCIAMENTOS	MÊS	3,00
-----	---------------	---	-----	------

unidade	x	mês	=	3,00 meses
1,00 un		3,00 meses		

2 CANTEIRO DE OBRAS

2.1	AD20.05.0500	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUINDO TRANSPORTE DE IDA E VOLTA, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO 3 VEZES POR SEMANA. MODELO LUXO, DIMENSÕES 2,31 X 1,15 X 1,15M.	UN.MÊS	16,00
-----	--------------	---	--------	-------

Para atender a equipe do trecho	=	Quantidade	x	Prazo	=	Total
		2,00 un		8,00 mês		16,00 unxmês

2.2	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Para o canteiro de obras	Quantidade
	1,00 un

2.3	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
-----	---------------	--	----	------

Para o canteiro de obras	Quantidade
	1,00 un

2.4	15.002.0584-0	FOSSA SEPTICA CILINDRICA,TIPO CAMARA IMHOFF,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2500X2400MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Para o canteiro de obras	Quantidade
	1,00 un

2.5	15.002.0666-0	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 3000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-----	---------------	--	----	------

Para o canteiro de obras	Quantidade
	1,00 un

2.6	15.002.0668-0	SUMIDOURO CILINDRICO,LIGADO A FOSSA,MEDINDO 1200X1500MM,EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00
-----	---------------	--	----	------

Para o canteiro de obras	Quantidade
	1,00 un

MEMÓRIA DE CÁLCULO



Gestão integrada e Projetos Especiais

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

2.7	02.016.0010-0	ENTRADA DE SERVIÇO AEREA, EM MEDIA TENSAO(15KV), PARA 150KVA, INCLUSIVE MEDICAO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Quantidade
Para o canteiro de obras 1,00 un

2.8	02.011.0014-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	1.920,00
-----	---------------	---	----	----------

Comprimento 800,00 m x Altura 1,20 m x Lados 2,00 = Total 1.920,00 m²

2.9	02.030.0005-0	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DEACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00
-----	---------------	--	----	------

Comprimento 800,00 m / Distância 100 = Total 8,00 unid

3 DEMOLIÇÕES E MOVIMENTO DE TERRA

3.1	01.005.0004-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	265,00
-----	---------------	--	----	--------

Conteúdo de Obras = Área (Projeto) 265,00 m²
Total = 265,00 m²

4 TRANSPORTE

4.1	04.010.0047-0	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	67,57
-----	---------------	---	---	-------

4.2	04.012.0074-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	67,57
-----	---------------	---	---	-------

preparo de terreno (esp. 15cm) Item 3.1 Volume 39,75 m³ x Peso esp. 1,70 T/m³ = 67,57 t
Total = 67,57 t

4.3	04.005.0161-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	1.351,40
-----	---------------	---	--------	----------

prep. terreno (esp. 15cm) Item 3.1 Carga 67,57 t x DMT 20,00 km = 1.351,40 TxKm

4.4	TC10.05.0700	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE.	T	67,57
-----	--------------	--	---	-------

Item 4.2 >>> Carga 67,57 t

5 SINALIZAÇÃO VERTICAL AMBIENTAL

5.1	05.015.0050-0	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS, EM CHAPA DE ACO Nº16, TRATADA 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 FIXADA ATRAVES DE CASTANHAS DUPLAS EM POSTE DE CONCRETO ARMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	14,40
-----	---------------	--	----	-------

Placas de sinalização ambiental Área 2,40 m² x qtd 6,00 = 14,40 m²
14,40 m²

29 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ELÉTRICA

29.1	COMPOSIÇÃO 22	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED INTEGRADO EMBUTIR PERFIL LINEAR 101CM A SER FIXADA EM PERGOLADO OU SIMILAR	UN	26,00
------	---------------	--	----	-------

Levantamento projeto = Qntd (Projeto) 26,00 unid
Total = 26,00 unid Tipo L3

29.2	COMPOSIÇÃO 23	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED INTEGRADO EMBUTIR PERFIL LINEAR 151CM A SER FIXADA EM PERGOLADO OU SIMILAR	UN	26,00
------	---------------	--	----	-------

Levantamento projeto = Qntd (Projeto) 26,00 unid = 26,00 unid Tipo L4

MEMÓRIA DE CÁLCULO



SÃO GONÇALO
PREFEITURA

Gestão integrada e
Projetos Especiais

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

Total = 26,00 unid

29.3	COMPOSIÇÃO 24	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ APARENTE, SOBRE MADEIRA, COMPREENDENDO: FITA ISOLANTE, FOTOCÉLULA, PARAFUSOS E BUCHAS DE NYLON, 12M DE FIO PARALELO DE 2,5MM2	UN	52,00
------	---------------	--	----	-------

	Qntd (Projeto)		
Levantamento projeto	= 26,00 unid	= 26,00 unid	Tipo L3
Levantamento projeto	= 26,00 unid	= 26,00 unid	Tipo L4
Total	= 52,00 unid		

M. DE CÁLCULO - QUANT. ADM LOCAL



Gestão integrada e Projetos Especiais

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

30.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

30.1.1	05.105.0125-0	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00
--------	---------------	--	-----	------

Quantidade Prazo
 1,00 un x 8,00 meses / 2 = 4,00 meses

* O auxiliar técnico foi contabilizado part-time durante todo o prazo da execução da obra

30.1.2	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
--------	---------------	--	-----	------

Quantidade Prazo
 1,00 un x 8,00 meses = 8,00 meses

QUADRO ANÁLITICO DO BDI



Gestão integrada
Projetos Especiais

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

Município de SÃO GONÇALO - ALÍQUOTA DE ISS: 5%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) - 1}{(1 - CP - ISS - CRPB)}$$

AC - Administração Central

SG - Seguro e Garantia

R - Risco

DF - Despesas Financeiras

L - Lucro

CP - Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)

ISS - Tributos (ISS, variável de acordo com o município)

CRPB - Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)

BDI COM DESONERAÇÃO	
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)	
AC - Administração Central	0,0380
SG - Seguro e Garantia	0,0032
R - Risco	0,0050
DF - Despesas Financeiras	0,0102
L - Lucro	0,0730
CP - Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	0,0365
ISS - Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	0,0500
CPRB - Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	0,0450
BDI SEM DESONERAÇÃO	24,14%
BDI COM DESONERAÇÃO	30,57%

Notas:

- 1) Estabelecer nos editais de licitação o percentual de ISS compatível com a legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços previstos para a obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo;
- 2) Estabelecer nos editais de licitação que o percentual de BDI apresentado pelos licitantes devem apresentar 2 (duas) casas decimais, tendo em vista uma desejável precisão dos preços oferecidos.

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019
11.046.0014-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	27
B	95%	36
C	100%	56
TOTAL		119

*** ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRA, PROJETOS E ENCARGOS FORAM DESCONSIDERADOS DA ANÁLISE DA CURVA ABC (DESTACADOS EM VERMELHO ABAIXO)

COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
Composição 04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	2,00	R\$ 418.629,25	8,0676%	8,06759%	
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	527,09	R\$ 375.913,36	7,2444%	15,31198%	A
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	16.355,33	R\$ 292.565,61	5,6382%	20,95013%	A
11.046.0014-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA	M3	399,92	R\$ 250.644,25	4,8303%	25,78041%	A
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	8.886,00	R\$ 242.955,30	4,6821%	30,46251%	A
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1.489,48	R\$ 224.217,59	4,3210%	34,78350%	A
COMPOSIÇÃO 21	SERVIÇOS PARA A MITIGAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E CONSULTORIA PARA EMISSÃO DE TODA DOCUMENTAÇÃO PERTINENTE PARA LICENCIAMENTOS	MÊS	3,00	R\$ 197.319,36	3,8026%	38,58613%	
2306110	CRAVACAO DE ESTACA, TRILHO TR-37, SIMPLES, EM TERRENO DE MEDIA RESISTENCIA A PENETRACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, UM CORTE AO MACARICO E PERDAS, EXCLUSIVE EMENDAS TRANSVERSAIS E DISPOSITIVOS CONTRA A PUNCAO.(DESONERADO) - ADAPTADO PARA 35,4	M	720,00	R\$ 196.577,03	3,7883%	42,37445%	A
6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	2.168,20	R\$ 184.016,20	3,5463%	45,92071%	A
92406	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	1.247,11	R\$ 165.668,48	3,1927%	49,11337%	A
97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	6.415,65	R\$ 148.690,20	2,8655%	51,97885%	A
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8.652,08	R\$ 146.748,28	2,8280%	54,80690%	A
7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	543,26	R\$ 133.759,21	2,5777%	57,38463%	A
COMPOSIÇÃO 14	PROJETO EXECUTIVO PARA URBANIZACAO/REURBANIZACAO DE AREAS, VISANDO A ORGANIZACAO ESPACIAL E DAS ATIVIDADES, DEVENDO CONTEMPLAR: SISTEMA VIARIO (LOCAIS PARA CARGA E DESCARGA, FAIXA EXCLUSIVA E DESENHO GEOMETRICO), PASSEIOS, PRACAS, ARBORIZACAO, DISTRIBUICAO E INTEGRACAO DO MOBILIARIO URBANO E EQUIPAMENTOS URBANOS, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS APROVACOES PERTINENTES E COORDENACAO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES. BASEADO NA COMPOSIÇÃO SE25.10.0100	HA	1,03	R\$ 101.675,85	1,9594%	59,34407%	
94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.400,02	R\$ 97.323,03	1,8756%	61,21962%	A
01.090.0000-F	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 91.411,18	1,7616%	62,98125%	
100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	1.517,75	R\$ 83.054,14	1,6006%	64,58182%	A
101125	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	3.647,96	R\$ 70.065,76	1,3503%	65,93209%	A
1505860	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	275,00	R\$ 68.766,45	1,3252%	67,25732%	A
AD19.05.0100	BARRACÃO DE OBRA COM PAREDE DE MADEIRA, TIPO CHAPA DE MADEIRA RESINADA COM 10MM DE ESPESSURA, PINTADAS INTERNAMENTE E EXTERNAMENTE COM PVA - LÁTEX, PISO EM CONCRETO SIMPLES REVESTIDO COM CIMENTADO, ESTRUTURA DE MADEIRA SERRADA, COBERTURA DE TELHAS ONDULADAS DE FIBRAS VEGETAIS E MINERAIS COM 3MM DE ESPESSURA, INCLUSIVE INSTALAÇÕES, ESQUADRIAS E FERRAGENS, TORRE DE MADEIRA SERRADA COM CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 500L, COM UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES (FERRAGENS, MADEIRAS, QUADRO DE LUZ, ACESSÓRIOS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS, CAIXA D'ÁGUA, TELHAS), EXCLUSIVE AS LIGAÇÕES PROVISÓRIAS E SANITÁRIOS.(DESONERADO)	M2	100,00	R\$ 65.688,46	1,2659%	68,52323%	A
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	235,50	R\$ 65.286,77	1,2582%	69,78140%	A
Composição 20	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL FINAL DE ENGENHARIA DE OBRAS (ARQUIBANCADA, MURO DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÕES) EM CONCRETO ARMADO, AÇO E ETC.	UN	1,00	R\$ 58.356,98	1,1246%	70,90602%	
composição 01	BANCO CONFORME PROJETO	UN	18,00	R\$ 57.200,86	1,1023%	72,00836%	A
39323	MANTA GEOTEXTIL TECIDO DE LAMINETES DE POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRACAO = *25* KN/M	M2	1.826,54	R\$ 54.089,80	1,0424%	73,05075%	A
101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	259,83	R\$ 52.958,48	1,0206%	74,07134%	A
composição 05	PERGOLADO TIPO 1	UN	3,00	R\$ 52.306,13	1,0080%	75,07935%	A
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	39.473,46	R\$ 48.448,05	0,9337%	76,01301%	A
SC04.10.0100	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATÉ 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS.(DESONERADO)	M2	3.264,00	R\$ 45.302,98	0,8731%	76,88607%	A
composição 06	PERGOLADO TIPO 2	UN	2,00	R\$ 42.483,48	0,8187%	77,70479%	A
366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	304,20	R\$ 39.719,38	0,7654%	78,47023%	A

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019
11.046.0014-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	27
B	95%	36
C	100%	56
TOTAL		119

*** ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRA, PROJETOS E ENCARGOS FORAM DESCONSIDERADOS DA ANÁLISE DA CURVA ABC (DESTACADOS EM VERMELHO ABAIXO)

COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.793,10	R\$ 39.684,19	0,7648%	79,23501%	A
103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	21,00	R\$ 36.998,49	0,7130%	79,94802%	A
96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3.129,07	R\$ 35.463,12	0,6834%	80,63145%	B
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.301,00	R\$ 32.958,43	0,6352%	81,26660%	B
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	160,60	R\$ 31.802,39	0,6129%	81,87948%	B
100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2.569,92	R\$ 28.018,78	0,5400%	82,41944%	B
02.016.0010-A	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	1,00	R\$ 27.076,53	0,5218%	82,94124%	B
4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	190,60	R\$ 25.468,98	0,4908%	83,43207%	B
AD19.05.0500	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, INCLUINDO TRANSPORTE DE IDA E VOLTA, MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO 3 VEZES POR SEMANA. MODELO LUXO, DIMENSÕES 2,31 X 1,15 X 1,15M.(DESONERADO)	UN.MÊS	16,00	R\$ 25.069,44	0,4831%	83,91519%	
PJ14.05.0166	PROTECTOR (GOLA) DE ÁRVORE EM FERRO FUNDIDO NODULAR, NAS DIMENSÕES DE (1,28X1,28X0,90)M. FORNECIMENTO.(DESONERADO)	UN	14,00	R\$ 24.823,96	0,4784%	84,39359%	B
101621	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	65,31	R\$ 24.126,07	0,4649%	84,85853%	B
97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	889,00	R\$ 23.946,62	0,4615%	85,32002%	B
2003621	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia extraída e brita produzida	un	7,00	R\$ 22.352,35	0,4308%	85,75078%	B
102474	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	30,21	R\$ 22.219,47	0,4282%	86,17898%	B
98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	2.773,76	R\$ 21.838,83	0,4209%	86,59984%	B
93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1.282,86	R\$ 21.708,38	0,4184%	87,01820%	B
92211	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	58,18	R\$ 19.370,46	0,3733%	87,39149%	B
92849	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	53,00	R\$ 18.991,82	0,3660%	87,75749%	B
composição 11	DISSIPADOR DE ENERGIA COM TUBOS ATÉ 80CM	UN	17,00	R\$ 17.859,18	0,3442%	88,10166%	B
composição 18	RALO COM BOCA DE LOBO DUPLA LO1-120	UN	2,00	R\$ 17.719,68	0,3415%	88,44315%	B
composição 13	CAIXA DE PASSAGEM COM GRELHA	UN	4,00	R\$ 17.456,79	0,3364%	88,77956%	B
10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	R\$ 17.104,67	0,3296%	89,10920%	B
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	884,00	R\$ 16.759,54	0,3230%	89,43218%	B
101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	57,93	R\$ 16.353,92	0,3152%	89,74734%	B
01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRACAO, DIAMETRO 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	105,00	R\$ 16.284,55	0,3138%	90,06117%	B
10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	8,00	R\$ 15.536,68	0,2994%	90,36058%	
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	114,50	R\$ 15.225,34	0,2934%	90,65400%	B
15.002.0666-A	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 3000X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$ 15.147,80	0,2919%	90,94592%	
05.100.1000-F	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 14.946,60	0,2880%	91,23396%	
composição 19	REMOÇÃO DE MOBILIÁRIO	UN	1,00	R\$ 14.791,28	0,2850%	91,51901%	B
15.002.0584-A	FOSSA SEPTICA CILINDRICA, TIPO CAMARA IMHOFF, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2500X2400MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO.	UN	1,00	R\$ 14.711,13	0,2835%	91,80251%	
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	681,00	R\$ 14.422,52	0,2779%	92,08045%	B
SC04.05.3000	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO TIPO BLOKRET OU SIMILAR, INCLUSIVE FAROFA OU COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ATÉ 5CM DE ESPESSURA.(DESONERADO)	M2	2.065,00	R\$ 14.128,45	0,2723%	92,35273%	B
composição 08	RALO COM BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	3,00	R\$ 13.954,27	0,2689%	92,62165%	B
COMPOSIÇÃO 23	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED INTEGRADO EMBUTIR PERFIL LINEAR 151CM A SER FIXADA EM PERGOLADO OU SIMILAR	UN	26,00	R\$ 13.585,05	0,2618%	92,88345%	B
COMPOSIÇÃO 24	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ APARENTE, SOBRE MADEIRA, COMPREENDENDO: FITA ISOLANTE, FOTOCÉLULA, PARAFUSOS E BUCHAS DE NYLON, 12M DE FIO PARALELO DE 2,5MM2	UN	52,00	R\$ 12.839,88	0,2474%	93,13089%	B

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019
11.046.0014-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	27
B	95%	36
C	100%	56
TOTAL		119

*** ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRA, PROJETOS E ENCARGOS FORAM DESCONSIDERADOS DA ANÁLISE DA CURVA ABC (DESTACADOS EM VERMELHO ABAIXO)

COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
5213486	Placa em alumínio composto, espessura de 3,0 mm, modulada, aérea - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	m²	9,05	R\$ 11.523,65	0,2221%	93,35297%	B
composição 07	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 10.853,68	0,2092%	93,56214%	B
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	4.357,10	R\$ 10.467,86	0,2017%	93,76387%	B
05.015.0050-A	PLACA DE SINALIZACAO DE RODOVIAS, EM CHAPA DE AÇO Nº16, TRATADA QUIMICAMENTE, INCLUSIVE PINTURA COM METAL PRIMER NAS DUAS FACES E ESMALTE SINTETICO PRETO NO VERSO. APLICAÇÃO DE PELICULAS REFLETIVAS NO GRAU TECNICO E PELICULA PARA LEGENDA FIXADA ATRAVES DE CASTANHAS DUPLAS EM POSTE DE CONCRETO ARMADO. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	14,40	R\$ 10.407,13	0,2006%	93,96443%	B
99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2". GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	12,60	R\$ 10.194,20	0,1965%	94,16089%	B
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	47,40	R\$ 10.130,79	0,1952%	94,35612%	B
94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	166,00	R\$ 9.792,59	0,1887%	94,54484%	B
COMPOSIÇÃO 15	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM, EM AUTOCAD, EM AREA ACIMA DE 20.000M2.	M2	13.600,00	R\$ 9.766,63	0,1882%	94,73305%	
SE24.10.0400	PROJETO EXECUTIVO PARA TRATAMENTO PAISAGÍSTICO COM ESPECIFICAÇÃO VEGETAL LEGENDADA E QUANTIFICADA, EM ÁREAS PÚBLICAS, CONSIDERANDO A ÁREA EFETIVA DE PLANTIO, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADRÕES DA CONTRATANTE.(DESONERADO)	HA	0,27	R\$ 9.514,37	0,1834%	94,91641%	
01.008.0050-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO, COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	R\$ 9.349,06	0,1802%	95,09658%	
94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	201,00	R\$ 9.230,21	0,1779%	95,27446%	C
COMPOSIÇÃO 22	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED INTEGRADO EMBUTIR PERFIL LINEAR 101CM A SER FIXADA EM PERGOLADO OU SIMILAR	UN	26,00	R\$ 9.148,02	0,1763%	95,45075%	C
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	449,00	R\$ 9.022,53	0,1739%	95,62463%	C
103186	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 8.478,73	0,1634%	95,78803%	C
ET44.10.0076	CONCRETO BOMBEADO COM FCK=35MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO.(DESONERADO)	M3	12,00	R\$ 8.477,22	0,1634%	95,95140%	C
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	35,02	R\$ 8.467,91	0,1632%	96,11459%	C
103185	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 8.056,31	0,1553%	96,26984%	C
101820	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	133,10	R\$ 8.044,66	0,1550%	96,42488%	C
PJ24.20.0040	BICICLETÁRIO EM TUDO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) COM DIÂMETRO E 1 1/2", ESPESSURA DA PAREDE DE 3,35MM, DOBRADO A FRIO EM 2 ÂNGULOS DE 90°, CHUMBADO EM DOIS BLOCOS DE CONCRETO FCK=13,5MPA COM DIMENSÕES DE (0,30X0,30X0,25)M, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA, RETIRADA DO MATERIAL EXCEDENTE E LIMPEZA DESENGORDURANTE, INCLUSIVE COM PINTURA DE BASE ALQUÍDICA E 2 DEMÃOS DE ACABAMENTO COM ESMALTE, CONFORME ANEXO I DA RESOLUÇÃO SMAC Nº498 DE 21 DE SETEMBRO DE 2011. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.(DESONERADO)	UN	14,00	R\$ 8.041,64	0,1550%	96,57985%	C
38053	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN *160* MM, (6") PARA DRENAGEM - EM BARRA (NORMA DNIT 093/2006 - EM)	M	249,45	R\$ 7.970,02	0,1536%	96,73344%	C
90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	510,42	R\$ 7.857,48	0,1514%	96,88487%	C
5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	14,00	R\$ 7.598,91	0,1464%	97,03131%	C
SC04.10.0550	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE MASSAS DE CONCRETO SIMPLES, EXCETO PISOS OU PAVIMENTOS, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS.(DESONERADO)	M3	49,25	R\$ 7.197,09	0,1387%	97,17001%	C
composição 10	BOCA DE LEÃO	UN	1,00	R\$ 7.153,62	0,1379%	97,30787%	C
101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	1.162,91	R\$ 7.106,15	0,1369%	97,44481%	C
IP59.20.0500	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO OU AÇO DE 4,50M A 9M.(DESONERADO)	UN	46,00	R\$ 6.443,47	0,1242%	97,56899%	C

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019
11.046.0014-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	27
B	95%	36
C	100%	56
TOTAL		119

*** ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRA, PROJETOS E ENCARGOS FORAM DESCONSIDERADOS DA ANÁLISE DA CURVA ABC (DESTACADOS EM VERMELHO ABAIXO)

COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 6.382,74	0,1230%	97,69199%	C
SC04.10.0300	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DE CANTEIRO DE SERVIÇOS.(DESONERADO)	M3	19,13	R\$ 6.092,13	0,1174%	97,80940%	C
01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	265,00	R\$ 5.968,68	0,1150%	97,92442%	C
02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R\$ 5.664,55	0,1092%	98,03359%	C
composição 12	RECUPERAÇÃO DE CAIXA TIPO BOCA DE LOBO	UN	11,00	R\$ 5.632,47	0,1085%	98,14213%	C
103190	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 5.345,03	0,1030%	98,24514%	C
95608	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA METÁLICA, PERFIL LAMINADO TIPO H - FAMÍLIA 250. AF_05/2021	UN	120,00	R\$ 5.252,04	0,1012%	98,34635%	C
98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	51,00	R\$ 5.042,91	0,0972%	98,44354%	C
02.011.0014-A	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	1.920,00	R\$ 4.963,74	0,0957%	98,53920%	C
102508	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	67,90	R\$ 4.885,87	0,0942%	98,63335%	C
90697	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	15,90	R\$ 4.740,05	0,0913%	98,72470%	C
90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	74,30	R\$ 4.551,86	0,0877%	98,81242%	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	53,80	R\$ 4.492,27	0,0866%	98,89899%	C
97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	226,00	R\$ 4.346,64	0,0838%	98,98276%	C
103194	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 3.680,78	0,0709%	99,05369%	C
103192	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 3.319,49	0,0640%	99,11767%	C
99857	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	25,20	R\$ 3.291,66	0,0634%	99,18110%	C
103191	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 3.118,88	0,0601%	99,24121%	C
97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	133,10	R\$ 3.058,68	0,0589%	99,30015%	C
103195	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00	R\$ 2.876,66	0,0554%	99,35559%	C
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	UN	1,00	R\$ 2.866,97	0,0553%	99,41084%	C
93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	84,00	R\$ 2.718,92	0,0524%	99,46324%	C
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	8,00	R\$ 2.611,40	0,0503%	99,51356%	C
98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_05/2018	UN	6,00	R\$ 2.222,64	0,0428%	99,55640%	C
97649	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	350,00	R\$ 2.189,00	0,0422%	99,59858%	C
100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	612,00	R\$ 2.173,52	0,0419%	99,64047%	C
15.002.0668-A	SUMIDOURO CILINDRICO, LIGADO A FOSSA, MEDINDO 1200X1500MM, EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, EXCLUSIVE FOSSA E MANILHAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.900,36	0,0366%	99,67709%	C
90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	9,70	R\$ 1.867,62	0,0360%	99,71308%	C
102705	TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	22,80	R\$ 1.849,60	0,0356%	99,74873%	C

CURVA ABC



Gestão Integrada
Projetos Especiais

Objeto	CONTRATAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO NA ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO; SINAPI E SICRO
Município	SÃO GONÇALO	Mês Base	07/2023
Endereço	ORLA DA PRAIA DAS PEDRINHAS, BOA VISTA, SÃO GONÇALO-RJ	BDI S/ DES.	24,14%
Natureza	RECURSO PRÓPRIO DA PMSG	BDI C/ DES.	30,57%
Extensão de via	0,80 km		

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021
100344	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019
11.046.0014-A	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 35MPA
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

CONCEITO	%	ITENS
A	80%	27
B	95%	36
C	100%	56
TOTAL		119

*** ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRA, PROJETOS E ENCARGOS FORAM DESCONSIDERADOS DA ANÁLISE DA CURVA ABC (DESTACADOS EM VERMELHO ABAIXO)

COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	%	% ACUMULADO	CONCEITO
90734	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	249,45	R\$ 1.631,76	0,0314%	99,78017%	C
composição 02	MESA EM CONCRETO CONFORME PROJETO	UN	1,00	R\$ 1.420,90	0,0274%	99,80756%	C
TC09.05.0700	DISPOSIÇÃO FINAL DE MATERIAIS E RESÍDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERAÇÃO E DISPOSIÇÃO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ÓRGÃOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA POR TONELADA TRANSPORTADA, SENDO COMPROVADA CONFORME LEGISLAÇÃO PERTINENTE. (DESONERADO)	T	67,57	R\$ 1.392,20	0,0268%	99,83438%	C
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	2.773,76	R\$ 1.231,35	0,0237%	99,85811%	C
04.005.0161-A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	T X KM	1.351,40	R\$ 1.217,51	0,0235%	99,88158%	C
composição 03	MESA EM CONCRETO CONFORME PROJETO PARA ACESSIBILIDADE	UN	1,00	R\$ 1.212,35	0,0234%	99,90494%	C
101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	11,30	R\$ 1.082,22	0,0209%	99,92580%	C
98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018	UN	6,00	R\$ 1.073,20	0,0207%	99,94648%	C
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	UN	8,00	R\$ 1.011,55	0,0195%	99,96597%	C
04.012.0074-B	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	67,57	R\$ 488,76	0,0094%	99,97539%	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	754,00	R\$ 443,02	0,0085%	99,98393%	C
SC04.05.0050	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINAÇÃO, INCLUSIVE LÂMPADAS. (DESONERADO)	UN	46,00	R\$ 311,12	0,0060%	99,98993%	C
01.050.0524-A	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, PARA URBANIZAÇÃO ATÉ 15000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES	M2	270,84	R\$ 307,66	0,0059%	99,99586%	C
04.010.0047-A	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	67,57	R\$ 109,39	0,0021%	99,99796%	C
SC04.05.0500	ARRANCAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO E MANILHAS CERÂMICAS COM DIÂMETRO DE 0,40M A 0,60M, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO. (DESONERADO)	M	6,00	R\$ 105,68	0,0020%	100,00000%	C

