

# GRAVISA – Engenharia e Empreendimentos Ltda.

CNPJ/MF nº 17.286.183/0001-56 - NIRE nº 33.2.0940225-1

Ce-181/2017



À

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS

Secretaria de Administração e de Recursos Humanos

Departamento de Licitações, Compras e Contratos Administrativos

Av. Barão do Rio Branco, nº 2.846 – 3º andar – Centro Administrativo da PMP

Petrópolis-RJ

Ref.: **Edital Concorrência Pública Nº 03/17.**

**Ass.: Justificativa de preços.**

**GRAVISA - ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA.** com sede à Avenida Koeller, 324 – Centro - Petrópolis - RJ, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 17.286.183/0001-56, por seu representante abaixo assinado, tendo participado como **licitante no processo licitatório em epígrafe, cujo objeto é a contratação para a “EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E TAPA BURACO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS, COM DISPONIBILIDADE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ATENDER AS DEMANDAS REALIZADAS PELA SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA”**, tendo ocorrido forma como explanamos a seguir, sendo:

Primeira reunião de recebimento dos envelopes de documentação e proposta, ocorrido em 09 de novembro de 2017, ocasião em que a Comissão procedeu abertura dos envelopes “A”, documentação e submeteu à apreciação dos licitantes presentes. Em face do grande número de licitantes, a Comissão optou por suspender a sessão para melhor análise dos documentos, mantendo sob sua cautela os envelopes de proposta de preços.

Através de convocação, foi designada a data de 14 de novembro de 2017, a divulgação do resultado da análise de habilitação das empresas participantes, onde foi divulgado a inabilitação das seguintes empresas: STN EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA – EPP; RODOPLEX ENGENHARIA LTDA E PRG COMÉRCIO, SERVIÇOS E DISTRIBUIÇÃO LTDA – EPP. Em atendimento ao artigo 109 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, foi concedido prazo para eventual interposição de recursos, por parte de todas as licitantes.

# GRAVISA – Engenharia e Empreendimentos Ltda.

CNPJ/MF nº 17.286.183/0001-56 - NIRE nº 33.2.0940225-1

Desta feita, a Comissão de Licitações, agendou para 07 de dezembro de 2017, divulgação das empresas remanescentes, ocasião em que se deu a abertura dos envelopes de propostas de preços, em que se constatou o seguinte resultado: **01º** lugar: GRAVISA ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA: R\$ 692.172,66; **02º** lugar: SERPAV COMÉRCIO E PAVIMENTAÇÃO LTDA EPP: R\$ 959.376,41; **03º** lugar: ASM CONSTRUÇÕES LTDA: R\$ 1.052.463,085; **04º** lugar: JML CONSULTORIA FINANCEIRA E ENGENHARIA LTDA EPP: R\$ 1.142.609,85; **05º** lugar: HYDRA ENGENHARIA E SANEAMENTO LTDA: R\$ 1.254.776,57; **06º** lugar: MJRE CONSTRUTORA LTDA: R\$ 1.268.324,46; **07º** lugar: IPÊ ENGENHARIA LTDA: R\$ 1.272.586,74; **08º** lugar: TOP IMPERIAL CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA: R\$ 1.281.052,98 e **09º** lugar: SILTHUR CONSTRUTORA LTDA: R\$ 1.390.893,38.

Nessa ocasião, após a divulgação dos preços ofertados, a sessão foi suspensa para análise do item 5.4 do Edital (Conformidade da proposta com o exigido), bem como análise do item 5.4.6 (Critérios de desempate).

Irresignada com a decisão da Comissão, a Empresa SERPAV COMÉRCIO E PAVIMENTAÇÃO LTDA EPP, interpôs recurso administrativo em 14 de dezembro de 2017, com a pretensa alegação de que a proposta mais vantajosa para a administração pública do Município de Petrópolis, seria inexecutável em comparação com os preços praticados no mercado.

A municipalidade, na pessoa do senhor Presidente da Comissão de Licitações, não pode fugir da vinculação do Edital, muito menos que

Após anos de debate e divergências interpretativas, o Tribunal de Contas da União, pacificando internamente a questão, editou a **Súmula de nº 262**, adotando institucionalmente seguinte entendimento:

**“Súmula 262 – O critério definido no art. 48, inciso II, parágrafo 1º, alíneas “a” e “b”, da Lei nº 8.666/93, conduz a uma presunção relativa de inexecutabilidade de preços, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a executabilidade de sua proposta”.**

Assim sendo, nos resta, de forma objetiva e com fundamentação, comprovar então a executabilidade dos nossos preços ora ofertados, levando-se em consideração que uma proposta com margem de lucro mínima ou sem margem de lucro não conduz,



# **GRAVISA – Engenharia e Empreendimentos Ltda.**

CNPJ/MF nº 17.286.183/0001-56 - NIRE nº 33.2.0940225-1

necessariamente, à inexecuibilidade, pois tal fato depende da estratégia comercial da Empresa. A desclassificação por inexecuibilidade deve ser objetivamente demonstrada, à partir de critérios previamente publicados, após dar à licitante a oportunidade de demonstrar a execuibilidade de sua proposta.

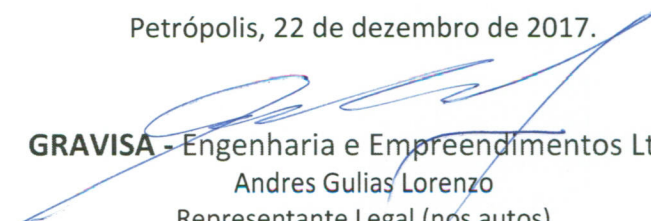
A GRAVISA Engenharia e Empreendimentos Ltda, vem ao longo de vários anos, de forma ininterrupta, executando os serviços de operação tapa buraco em todas as ruas do Município licitador, além da execução de serviços de pavimentação asfáltica e fresagem em várias ruas deste município. Serviços estes, que foram executados com todos os equipamentos necessários, tais como, vibro acabadora com nivelamento eletrônico, rolo de pneus, rolo de chapa, fresadora, etc. Nossa Empresa tem larga experiência nesse tipo de serviço, inclusive é detentora de um contrato de manutenção e conservação de pavimento de todos os logradouros da Cidade do Rio de Janeiro. Portanto não há o que se aventar inexperiência ou empresa aventureira, pelo fato de ter apresentado uma proposta com margem de lucro pequena.

Reiteramos que, em face da escassez de obras públicas que o Estado do Rio de Janeiro vem sofrendo nesse último ano, esclarecemos que estamos com parte da mão e equipamentos de nossa propriedade ociosos, desta forma com disponibilidade para execução das obras de acordo com o cronograma físico proposto. Em complementação, juntamos também as composições dos itens planilhados.

Certos de que a Administração, preza pela busca dos melhores preços, resguardada pela sólida e robusta comprovação de que o contrato será cumprido na íntegra, não há o que questionar a decisão da Ilustre Comissão de Licitações, proferida na reunião do dia 07 de dezembro de 2017.

Termos em que  
P. Deferimento.

Petrópolis, 22 de dezembro de 2017.

  
**GRAVISA - Engenharia e Empreendimentos Ltda.**  
Andres Gulias Lorenzo  
Representante Legal (nos autos)

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1.1. 01.090.9999-9 - Administração local (MÊS)

VALOR: 1.860,10

2.1. 08.015.0098-A - Revest. de concreto betuminoso usinado em temp. abaixo de 140°C e compactação abaixo de 90°C (temperatura morna), esp. 4 cm,

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20085 MAO-DE-OBRA DE LABORATORISTA DE SOLOS A, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	0,01084337	23,62	0,26
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	0,13008055	12,37	1,61

TOTAL MAO DE OBRA: 1,87

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007 CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 50/70, A GRANEL (+ 3.0%)	EMOP	KG	26,02109723	1,13	29,40
00149 CIMENTO PORTLAND EM SACO DE 50KG (+ 3.0%)	EMOP	KG	5,29699162	0,31	1,64
13643 AMIDA SINTETICA PARA CBUQ (+ 3.0%)	EMOP	KG	0,08179911	22,60	1,85
14543 PEDRA BRITADA 1 E 2 (MEDIA), PARA REGIAOMETROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO (+ 3.0%)	EMOP	T	0,25312836	49,62	12,56
14574 PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO (+ 3.0%)	EMOP	T	0,21008408	33,05	6,94

TOTAL MATERIAL: 52,40

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.00 6.000 2-C ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, MOTOR DIESEL DE 55CV, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00867869	65,78	0,57
19.00 6.000 2-E ROLO COMPACTADOR TANDEM, DE 6 A 9T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00216867	29,83	0,06
19.00 6.000 6-C ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00379518	96,32	0,37
19.00 6.000 6-E ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPULIDO, PARA COMPACTACAO DE ASFALTO, COM ESPESSURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00704819	44,36	0,31
19.00 6.001 1-C USINA PARA MISTURA BETUMINOSA DE ALTA CLASSE A QUENTE, COM CAPACIDADE DE 60 A 90T/H, COMPREENDENDO UNIDADE DE ALIMENTACAO E DOSAGEM DE FRIOS, SECADOR, PENEIRA DOSADORA, ALIMENTADOR DE FINOS, MISTURADOR, INSTALACAO DE ARMAZENAGEM E AQUECIMENTO DE ASFALTO E GRUPO GERADOR DE 125/145KVA, COM EQUIPE DE OPERACAO	EMOP	H	0,01084337	2099,65	22,77
19.00 6.001 9-C VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,00617982	190,30	1,18
19.00 6.001 9-E VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	0,00466355	98,30	0,46

TOTAL SERVICO: 25,72

VALOR: 79,98

2.2. 08.015.0100-A - Concreto asfáltico, usinado a quente, inclusive todos os materiais (massa fina), exclusive o transporte da usina para a pista. Custo

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01376 CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO, CAP 30/45, A GRANEL (+ 3.0%)	EMOP	KG	30,96695096	1,12	34,68
14541 BRITA 0, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO (+ 3.0%)	EMOP	T	0,20184360	49,65	10,02
14574 PO DE PEDRA, PARA REGIAO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO (+ 3.0%)	EMOP	T	0,27084406	33,05	8,95

TOTAL MATERIAL: 53,66

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.00 6.001 1-C USINA PARA MISTURA BETUMINOSA DE ALTA CLASSE A QUENTE, COM CAPACIDADE DE 60 A 90T/H, COMPREENDENDO UNIDADE DE ALIMENTACAO E DOSAGEM DE FRIOS, SECADOR, PENEIRA DOSADORA, ALIMENTADOR DE FINOS, MISTURADOR, INSTALACAO DE ARMAZENAGEM E AQUECIMENTO DE ASFALTO E GRUPO GERADOR DE 125/145KVA, COM EQUIPE DE OPERACAO	EMOP	H	0,00737572	2099,65	15,49
19.00 6.001 1-E USINA PARA MISTURA BETUMINOSA DE ALTA CLASSE A QUENTE, COM CAPACIDADE DE 60 A 90T/H, COMPREENDENDO UNIDADE DE ALIMENTACAO E DOSAGEM DE FRIOS, SECADOR, PENEIRA DOSADORA, ALIMENTADOR DE FINOS, MISTURADOR, INSTALACAO DE ARMAZENAGEM E AQUECIMENTO DE ASFALTO E GRUPO GERADOR DE 125/145KVA, COM EQUIPE DE OPERACAO	EMOP	H	0,03732025	645,32	24,08

TOTAL SERVICO: 39,57

VALOR: 93,23

2.3. 20.004.0018-A - Execução de tapa buraco, utilizando mistura betuminosa, medido na caçamba do caminhão, exclusive materiais e transporte. Se for

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	7,52577763	10,67	80,30
20112 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINAS AUX.(COMPRESSOR, ROLO COMPACTADOR LEVE...),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	1,25586414	14,92	18,74
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>99,04</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.00 6.003 0-C SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR (+ 50.0%)	(+ EMOP	H	0,87957526	6,20	5,45
19.00 6.003 0-E SOQUETE VIBRATORIO DE 78KG,EXCLUSIVE OPERADOR (+ 50.0%)	(+ EMOP	H	0,37628888	1,44	0,54
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>6,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>105,03</b>

2.4. 08.026.0002-A - Pintura de Ligação. (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	0,00136635	12,37	0,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,02</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00431 EMULSAO ASFALTICA CATIONICA, RR-1C, A GRANEL	EMOP	KG	0,26839035	1,02	0,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,27</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.00 5.001 6-C TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00007808	63,77	0,00
19.00 5.001 6-E TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00015127	25,94	0,00
19.00 6.001 3-C SISTEMA DE AQUECIMENTO COM UM TANQUE FIXO DE 30000 LITROS PARA ASFALTO E UM TANQUE DE 20000 LITROS PARA COMBUSTIVEL,COM SISTEMA DE CIRCULACAO DE ASFALTO,INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00022935	132,12	0,03
19.00 6.001 6-C DISTRIBUIDOR DE BETUME(ASFALTO) SOB PRESSAO,MOTOR A GASOLINA,MONTADO SOBRE CAMINHAO,CAPACIDADE EFETIVA DO TANQUE DE 5000L,INCLUSIVE ESTE COM MOTORISTA	EMOP	H	0,00022935	162,55	0,04
19.00 6.002 3-C VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44MM,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00007808	11,29	0,00
19.00 6.002 3-E VASSOURA MECANICA,REBOCAVEL,LARGURA DE TRABALHO DE 2,44M,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,00015127	3,22	0,00
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>0,08</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,37</b>

3.1. 04.010.0046-A - Carga e descarga mecânica de material, a granel, com caminhão basculante, capacidade útil de 12 ton. (T)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.00 4.001 4-C CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00146644	62,00	0,09
19.00 4.001 4-E CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00391050	43,40	0,17
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>0,26</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,26</b>

3.2. 04.005.0143-B - Transporte de carga de qualquer natureza, com velocidade média de 30 km/h, em caminhão basculante, capacidade útil de 12 ton. (KM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.00 4.001 4-C CAMINHAO BASCULANTE,NO TOCO,CAPACIDADE DE 10,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	0,00263591	105,00	0,28
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>0,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,28</b>

4.1. 05.002.0005-B - Demolição com equipamento de ar comprimido, de pavimentação de concreto asfáltico, com 5 cm de espessura, inclusive afastamento

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20047 MAO-DE-OBRA DE CAVOUQUEIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	0,11641384	17,07	1,99
20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	0,11641384	10,67	1,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,23</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.00 5.003 7-C ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA (+ 100.0%)	EMOP	H	0,08847452	0,84	0,07
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>0,07</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (+ 3.0%)	EMOP	H	0,05820692	19,18	1,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,12</b>

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19.01 1.000 2-C COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,04423726	40,05	1,77
19.00 5.003 7-E ROMPEDOR PNEUMATICO DE 32,6KG DE PESO,CONSUMO DE AR 38,8L/S,FREQUENCIA DE IMPACTOS DE 1.100,IMP/MIN,EXCLUSIVE OPERADOR,PONTEIRA E MANGUEIRA (+ 100.0%)	EMOP	H	0,02793932	0,60	0,02
19.01 1.000 2-D COMPRESSOR DE AR,PORTATIL E REBOCAVEL,PRESSAO DE TRABALHO DE 102PSI,DESCARGA LIVRE EFETIVA DE 200PCM,MOTOR DIESEL,EXCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	0,01396966	7,10	0,10
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>1,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,31</b>

5.1. 19.004.0013-C - Caminhão basculante, no toco, capacidade 7,00m³, inclusive motorista (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00218 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	14,16484798	3,29	46,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>46,59</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20105 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,68880285	17,07	11,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,76</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO,CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 (+ 50.0%)	EMOP	L	0,14120384	8,62	1,22
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07060193	6,00	0,42
00823 CONJUNTO DE 06 PNEUS DIAGONAIS DE TRACAO, 9.00-20, 14 LONAS, DESENVOLVIDO PARA USO MISTO (PAVIMENTO/TERRA)	EMOP	UN	0,00028817	5042,88	1,45
01589 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEMPNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 132CV E CAPACIDADE DE 7,00M3 (+ 15.0%)	EMOP	UN	0,00027115	135724,50	36,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>39,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>98,24</b>

5.2. 19.004.0013-E - Caminhão basculante, no toco, capacidade 7,00m³, inclusive motorista (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20105 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,68880285	17,07	11,76
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,76</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01589 CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, PRECO SEMPNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 132CV E CAPACIDADE DE 7,00M3 (+ 25.34%)	EMOP	UN	0,00000300	135724,50	0,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,41</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,16</b>

5.3. 19.004.0016-C - CAMINHAO BASCULANTE DO TIPO MEDIO-PESADO,TRUCADO,CAPACIDADE DE 12,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00218 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	8,62561855	3,29	28,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>28,37</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20105 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,47920103	17,07	8,18
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>8,18</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO,CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 (+ 50.0%)	EMOP	L	0,14088511	8,62	1,21
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,07044255	6,00	0,42
00838 CONJUNTO DE 10 PNEUS DIAGONAIS, COM CAMARA, 10.00-20, 16 LONAS	EMOP	UN	0,00028752	10353,00	2,98
03508 CAMINHAO BASCULANTE TIPO MEDIO-PESADO, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 142CV E CAPACIDADE 12,00M3 (+ 15.0%)	EMOP	UN	0,00007668	170955,00	13,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,72</b>
<b>VALOR:</b>					<b>54,27</b>

5.4. 19.004.0016-E - Caminhão basculante do tipo médio-pesado, trucado, capacidade 12,00m³, inclusive motorista (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20105 MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,48279229	17,07	8,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>8,24</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03508 CAMINHAO BASCULANTE TIPO MEDIO-PESADO, TRUCADO, PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL DE 142CV E CAPACIDADE 12,00M3 (+ 25.34%)	EMOP	UN	0,00005523	170955,00	9,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>9,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>17,68</b>

5.5. 19.005.0028-C - Retro-escavadeira com carregadeira, motor diesel em torno de 75cv, caopacidade de caçamba de 0,76m³, profundidade de escavação

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00218 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	5,20626329	3,29	17,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,12</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,47329666	19,18	9,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,08</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO,CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 (+ 50.0%)	EMOP	L	0,18931867	8,62	1,63
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,09465933	6,00	0,57
00824 CONJUNTO DE 02 PNEUS DIAGONAIS,18.4-30,10 LONAS,ACRESCIDO DE 02 PNEUS DIAGONAIS,8.25-15,12 LONAS	EMOP	UN	0,00028398	8474,00	2,41
05817 TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA,PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC.CACAMBA 0,76M3	EMOP	UN	0,00008520	107900,00	9,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>13,80</b>
<b>VALOR:</b>					<b>40,00</b>

**5.6. 19.005.0028-E - Retro-escavadeira com carregadeira, motor diesel em torno de 75cv, caopacidade de caçamba de 0,76m³, profundidade de escavação**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,47108454	19,18	9,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,04</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05817 TRATOR CARREGADEIRA E RETRO-ESCAVADEIRA,PRECO SEM PNEUS, COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPAC.CACAMBA 0,76M3	EMOP	UN	0,00004635	107900,00	5,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>14,04</b>

**5.7. 19.006.0007-C - Rolo compactador vibratório, autopropelido para reparo de pavimentação, capacidade de 2t, inclusive operador (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00218 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	EMOP	L	0,96039959	3,29	3,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,16</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,48019980	19,18	9,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,21</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO,CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40 (+ 50.0%)	EMOP	L	0,04801998	8,62	0,41
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,02400999	6,00	0,14
00900 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO AUTO-PROPELIDO, C/MOTOR DIESEL DE 15,2HP, PESO OPERACIONAL DE 2T, P/REPAROS DE PAVIMENTACAO	EMOP	UN	0,00006242	57900,00	3,61
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,17</b>
<b>VALOR:</b>					<b>16,54</b>

**5.8. 19.006.0007-E - Rolo compactador vibratório, autopropelido para reparo de pavimentação, capacidade de 2t, inclusive operador (H)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,47550171	19,18	9,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,12</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00900 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO AUTO-PROPELIDO, C/MOTOR DIESEL DE 15,2HP, PESO OPERACIONAL DE 2T, P/REPAROS DE PAVIMENTACAO	EMOP	UN	0,00002130	57900,00	1,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,35</b>

**5.9. 19.006.0025-C - Vassoura mecânica, autopropelida, com aspiração (sucção) e escova, capacidade de 4m³, inclusive operador. (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00219 OLEO COMBUSTIVEL BPF, A GRANEL	EMOP	L	1,87460402	2,59	4,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,86</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,46865101	19,18	8,99
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>8,99</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00220 OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO,CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	EMOP	L	0,07029765	8,62	0,61
00222 GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, EM TAMBORES DE 170KG	EMOP	KG	0,04686510	6,00	0,28

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

00828	CONJUNTO DE 06 PNEUS RADIAIS, 9.00-R20,14 LONAS	EMOP	UN	0,00028119	10722,00	3,01
13503	CHASSIS DE CAMINHAO TRUCADO, 12M3, MOTORDIESEL DE 142CV	EMOP	UN	0,00008590	84000,00	7,22
13539	VASSOURA MECANICA AUTOPROPELIDA, COM ASPIRACAO (SUCCAO) E ESCOVA, CAPACIDADE DE4M3, EXCLUSIVE CHASSIS DE CAMINHAO	EMOP	UN	0,00008590	1000,00	0,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>11,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>25,05</b>

5.10. 19.006.0025-E - Vassoura mecânica, autopropelida, com aspiração (sucção) e escova, capacidade de 4m³, inclusive operador. (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111 MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRATOR, ETC.), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	EMOP	H	0,47881658	19,18	9,18

TOTAL MAO DE OBRA: 9,18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13503 CHASSIS DE CAMINHAO TRUCADO, 12M3, MOTORDIESEL DE 142CV	EMOP	UN	0,0000492000	84000,00	4,13
13539 VASSOURA MECANICA AUTOPROPELIDA, COM ASPIRACAO (SUCCAO) E ESCOVA, CAPACIDADE DE4M3, EXCLUSIVE CHASSIS DE CAMINHAO	EMOP	UN	0,00006788	1000,00	0,07

TOTAL MATERIAL: 4,20

VALOR: 13,38

Petrópolis, 22 de Dezembro de 2017.

  
 GRAVISA Engenharia & Empreendimentos Ltda  
 Andres Gullias Lorenzo  
 Representante Legal (nos autos)

# GRAVISA – Engenharia e Empreendimentos Ltda

CNPJ/MF nº 17.286.183/0001-56

PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS  
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES, COMPRAS E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA CP Nº 03/2017.

Objeto: "EXECUÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E TAPA BURACO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS/RJ, COM DISPONIBILIDADE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA ATENDER AS DEMANDAS REALIZADAS PELA SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA."

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI	
<b>PARCELAS:</b>	<b>PERCENTUAIS CONSIDERADOS:</b>
1.1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL AC	3,00 %
1.2 - IMPOSTOS SOBRE FATURAMENTO (ISF)	10,15 %
1.3 - EVENTUAIS (EV)	1,85 %
1.4 - LUCRO ( L )	5,00 %
	<b>20,00 %</b>
1.5 - MATERIAL:	0,00 %
FÓRMULA GERAL DO BDI (Pela EMOP)	
PV = CD + AC + ISF + EV + L =	(100,00 + 3,00 + 10,15 + 1,85 + 5,00) = <b>120,00</b>
PV = PREÇO DE VENDA	BDI Adotado: <b>20,00%</b>
IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE FATURAMENTO, CONSIDERADOS:	
ISS =	3,00 %
PIS =	0,65 %
COFINS=	3,00 %
I.R. =	2,40 %
C. Social =	1,10 %
TOTAL	<b>10,15 %</b>

Petrópolis, 22 de Dezembro de 2017.

  
GRAVISA Engenharia e Empreendimentos Ltda  
Andres Gulas Lorenzo  
Representante Legal (nos autos)