



**EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS – NÚCLEO DE LICITAÇÕES DO MUNICÍPIO DE ATÍLIO VIVACQUA**

**REF. EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO 004/2024  
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 5215/2024**

**RDJ ENGENHARIA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua Doutor Aylson Reginaldo Simoes, 79, Centro, Vila Velha/ES, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 28.409.522/0001-60, neste ato representada por seu representante legal, vem, respeitosa e tempestivamente, com fundamento no art. 165, §4º, da Lei Federal nº 14.133/2021, apresentar

## **CONTRARRAZÕES**

Ao recurso administrativo interposto pela licitante **RENOVA CONSTRUÇÕES LTDA** contra a escorreita decisão administrativa que a inabilitou do certame, o que faz pelas razões a seguir expostas.

Nestes termos, pede deferimento.

De Vila Velha/ES para Atílio Vivacqua/ES, 10 de outubro de 2024.

**RDJ ENGENHARIA LTDA.  
JOSÉ CARLOS CHAMON**

## 1. SOBRE O EDITAL E A DECISÃO RECORRIDA

A Concorrência Eletrônica nº 004/2024 do município de Atilio Vivacqua tem como objeto contratação de empresa de engenharia que executará serviço de aplicação e transporte de REVSOL, nas localidades de Santa Tereza, Antas, Santa Cruz, Milagres, Amapá e Independência, no município de Atilio Vivacqua/es, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra e foi orçada em R\$ 2.741.154,35 (dois milhões e setecentos e quarenta e um mil e cento e cinquenta e quatro reais e trinta e cinco centavos).

No item 9.12.7, o edital previu para fins de habilitação técnica-operacional o seguinte:

9.12.7. As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-operacional da licitante, consideradas a (s) parcela (s) de maior relevância e valor significativo, são:

- **Revestimento primário ou base ou sub-base com adição de REVSOL ou escória  $\geq 3.000$  m<sup>3</sup>;**
- **Regularização e compactação de sub-leito  $\geq 50.000$  m<sup>2</sup>.**

Inicialmente, a recorrente foi declarada habilitada no certame. Contudo, após a primeira fase recursal, pelas motivações técnicas trazidas pela área técnica competente do Município e aderida pela d. Comissão Técnica houve a inabilitação da empresa RENOVA por descumprimento do quantitativo mínimo do item “revestimento primário ou base ou sub-base com adição de REVSOL ou escória”.

Irresignada com sua inabilitação, a recorrente aduz que a decisão recorrida padeceria de vício de motivação e que seu atestado técnico sobre base com brita graduada seria tecnicamente semelhante à exigência técnica em comento.

### **Sem razão a Recorrente!**

Isso porque, além da clara e objetiva motivação consignada na r. decisão recorrida – *não atendimento ao quantitativo mínimo exigido no edital diante da ausência de*

*semelhança técnica entre os serviços atestados e aqueles requeridos em edital* – é de conhecimento geral que o serviço de base de brita graduada não é similar ou tecnicamente superior aos serviços de revestimento primário ou base ou sub-base com adição de REVSOL ou escória.

Portanto, correta a inabilitação da recorrente por descumprimento do item 9.12.7 do edital, conforme se passa a expor.

## **2. RAZÕES DE NÃO PROVIMENTO DO RECURSO ADMINISTRATIVO**

Em consonância com o inc. IX, do art. 18, da Lei Federal nº 14.133/2021 e com o objeto pretendido pela Administração Pública Municipal, verifica-se que a aplicação de REVSOL é, a um só tempo, o item de maior relevância técnica e de valor significativo.

Assim, é imprescindível que a Administração Pública Municipal contrate empresa de engenharia e comprove experiência na execução de subleito e base/sub-base com REVSOL ou escória, ou de serviços de características semelhantes para garantir a qualificação técnica da futura contratada e a qualidade das obras que serão por ela executadas.

Nesse sentido, dispensando maiores reflexões, verifica-se que a exigência técnica disposta no item 9.12.7 do edital é absolutamente aderente ao objeto pretendido pela Administração Pública Municipal. Não por acaso, 06 (seis) empresas do setor da construção pesada acudiram ao certame e participaram da sessão de disputa.

**(A)**

### ***Adequada motivação da decisão recorrida***

Pois bem. É sabido que a motivação do ato administrativo deve ser formulada junto ao próprio ato proferido ou antes da sua edição<sup>1</sup>. A Administração Pública deve

---

<sup>1</sup> STJ - AgInt no AgInt no AREsp: 1108757 PI 2017/0123893-0, Relator: Ministro NAPOLEÃO NUNES MAIA FILHO, Data de Julgamento: 30/11/2020, T1 - PRIMEIRA TURMA, Data de Publicação: DJe 03/12/2020.

conferir especial atenção a esse instrumento, em especial, para fins de validade do ato praticado.

Para o Professor Celso Antônio Bandeira de Mello, o princípio da motivação:

(...) implica para a Administração o dever de justificar seus atos, apontando-lhe os fundamentos de direito e de fato, assim como a correlação lógica entre os eventos e situações que deu por existentes e a providência tomada, nos casos em que este último esclarecimento seja necessário para aferir-se a consonância da conduta administrativa com a lei que lhe serviu de arrimo.

O princípio da motivação dos atos administrativos, muito embora não expressamente formulado na Carta Magna, encontra amparo implícito nos seus dispositivos a seguir: art. 1º, *caput*, inciso II e parágrafo único; art. 5º, incisos XXXV e LIV; e, art. 93, inciso X.

Segundo MORAES<sup>2</sup> *“não são intelegíveis os fatos narrados nem os fundamentos jurídicos indicados nos quais a decisão se apóia ou, ainda, quando não é possível compreender a justificação do processo decisório”*.

***In casu*, tal vício não ocorre**, eis que perfeitamente compreensíveis os fundamentos do ato proferido, qual seja, a decisão da d. CPL que inabilita a recorrente. Restam claros os motivos para tal, visto que a d. CPL detalhadamente indica os fundamentos de fato e de direito da sua decisão. Veja-se:

(...) Assim, como entendido pela área técnica a qual compete o conhecimento, **não havendo a recorrida preenchido os requisitos técnicos, onde não atingiu o quantitativo mínimo de Revestimento primário ou base ou sub-base com adição de REVSOL ou escória >=3.000 m³, pois os serviços acervados são divergentes do solicitado.** (Destacou-se)

---

<sup>2</sup> MORAES, Germana Oliveira. Obrigatoriedade de motivação explícita, clara, congruente e tempestiva dos atos administrativos. *Nomos. Revista do Curso de Mestrado em Direito da UFC*. Fortaleza, vol. XVI, XVII, XVIII, n. 4/5/6, p. 11-15, jan/dez 1997/1998/1999.

Dado que as justificativas apresentadas pela autoridade competente da Municipalidade foram suficientes para a edição do ato de inabilitação e sua compreensão, cabe destacar que, como bem salientado no Acórdão Carf nº 1201-005.137, “*o julgador não está obrigado a responder a todas as questões suscitadas pelas partes quando já tenha encontrado motivo suficiente para proferir a decisão; é dever do julgador apenas enfrentar as questões capazes de infirmar a conclusão adotada na decisão recorrida*”.

Foi exigido o **quantitativo mínimo de Revestimento primário ou base ou sub-base com adição de REVSOL ou escória  $\geq 3.000 \text{ m}^3$** , mas a recorrente apresentou na maioria de seus atestados **serviços divergentes do solicitado** e, por isso, foi inabilitada: por não atingir o quantitativo mínimo previsto no edital.

Logo, resta **evidente** a correlação lógica entre o evento (apresentação de serviços divergentes do exigido no Edital para fins de qualificação técnica) e situação que a Comissão Processante deu por existente (não atendimento dos requisitos técnicos) e a providência tomada (inabilitação).

O que se observa, na verdade, é uma mera insatisfação da Recorrente com a sua inabilitação e, isso, por si só não é suficiente para a declaração de nulidade da decisão proferida.

Se foi a Administração Pública quem estabeleceu no Edital o parâmetro imposto aos interessados na contratação a ser observado quanto aos documentos necessários a fim de se verificar à sua qualificação técnica, é questão razoável que a desconformidade da documentação apresentada gerará a inabilitação da empresa, com a preservação do fim público a ser atingido.

Pelo exposto, sem maiores digressões, não há fundamento na alegação da Recorrente de que faltou motivação ao ato que culminou na sua inabilitação.

(B)

**Descumprimento do quantitativo mínimo exigido no item 9.12.7 do edital**

Igualmente, não merece guarida a alegação de semelhança entre os serviços de sub-base/base previstos nos atestados apresentados pela Recorrente. Com efeito, na tentativa de cumprir com a exigência do item 9.12.7, a Recorrente apresentou o seguinte atestado:

**Atestado CAT 1044/2022:**

sub.total do item 02			
0.3	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m - extensão 0,5 km larg. Média 8 m	m <sup>2</sup>	4000,00
3.2	Base da brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita. 20 cm extensão 0,5 km larg. Média 7 m	m <sup>3</sup>	700,00

**Atestado CAT 17344/2023:**

03	OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO		
0301	VIAS E MEIO-FIO		
030101	Regularização do subleito		
030102	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (Sub-leito - H=0,20m)	m2	10.254,05
030103	Transporte com caminhão basculante de 6 m <sup>3</sup> - rodovia com revestimento primário - Bota Fora (CTRVV) - ? média= 1,64 t/m <sup>3</sup> - XP=15,00; XR=0,00	t	2.050,81
030104	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	tkm	43.478,851
030105	Camada de base e sub-base de concreto	m3	3.076,22

**Atestado CAT 1903/2023 (Serra):**

4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	Capina manual inclusive, limpeza (** Variação Criteriosa)	m2	1615,00
4.2	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m	m2	1767,26
4.3	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas	m3	265,08
4.4	TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) - 0,719XP + 0,749XR + 2,997 - XP=25 e XR=2	t	536,18
4.5	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas	m2	1645,25
4.6	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas	m	650,00

### Atestado CAT 770/2023:

4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ		
4.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (100% P.L.) H = 020 M	M2	25.146,35
4.1.2	IMPRIMAÇÃO INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CM-30	M2	17.655,05
4.1.3	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA BRITA	M3	2.778,49
4.1.4	CBUQ (CAMADA PRONTA - CAPA) INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE COMERCIAL DO CAP, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA	T	2.070,86
4.1.5	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAIS (TR-101-01) (VIAS URBANAS - CAMINHÃO BASCULANTE) 1,011XP + 1,348XR + 1,685 (DISTÂNCIA 15KM - BDI 29,63)	T	2.070,86
4.2	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO		

### Atestado CAT 260/2020:

4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	PAVIMENTAÇÃO SOBRE BASE		
4.1.2	PAVIMENTAÇÃO		
4.1.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (100% P.L.) H = 0,20 M		
4.1.2.2	BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA BRITA	M <sup>2</sup>	70,51
4.1.2.3	IMPRIMAÇÃO INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE COMERCIAL DO MATERIAL BETUMINOSO	M <sup>3</sup>	14,11
4.1.2.4	CBUQ (CAMADA PRONTA - CAPA) INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE COMERCIAL DO CAP, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA	M <sup>2</sup>	70,51
4.1.2.5	TR-301-00 (Massa Asfáltica) - 0,897XP + 0,931XR + 6,900	T	8,44
4.2	MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	T	8,44
4.2.1	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (12X30X15)CM, INCLUSIVE CAIAÇÃO E TRANSPORTE DO MEIO	M	30,00
5	CALÇADA		
5.1	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA PARA FUNDAÇÃO DE ATERROS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA AREIA (PARA ATERRO DA CALÇADA - COMPACTAÇÃO HIDRAULICA)	M <sup>3</sup>	4,50
5.2	PASSEIO EM CONCRETO, LARGURA 2,00M, ACABAMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL (L >0,40M)		

### Atestado CAT 835/2023:

4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	Capina manual inclusive limpeza (varrição manual)	m <sup>2</sup>	3.924,00
4.2	Regularização e compactação de subleito (100% P.L.) H= 20 cm de espessura, em vias urbanas	m <sup>2</sup>	10.295,10
4.3	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita, em vias urbanas	m <sup>3</sup>	1.747,20
4.4	Transporte Comercial - (0,665XP + 0,692XR + 2,771) - XP=24,2 km / XR=0,0 km - Brita Graduada	t	2.728,68
4.5	Imprimação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias Urbanas	m <sup>2</sup>	6.169,00
4.6	CBUQ (camada pronta-faixa "C"), exclusive fornecimento do CAP e transporte de todos os materiais (traço padrão areia e brita)	t	1.050,84
4.7	Transporte - TR-301-00 - (1.000XP + 1,039XR + 7,697) - XP=13,2 km / XR=0,0 km - Massa Asfáltica	t	1.050,84
4.8	Meio-fio de concreto pré-moldado (12x30x15)cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em vias urbanas	m	2.545,00
4.9	Transporte do meio-fio - TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) 0,657XP + 0,683XR XP= 5,0 km / XR= 0,5 km	t	2.901,30

### Atestado CAT 833/2023:

3.1	Remoção de pavimentação poliédrica em Vias Urbanas	m <sup>2</sup>	1530
3.2	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.L.) H = 0,20 m	m <sup>2</sup>	2395,8
3.3	Demolição mecânica de concreto em Vias Urbanas	m <sup>3</sup>	89.694
3.4	Sub-base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita	m <sup>3</sup>	329,817
3.5	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas	m <sup>3</sup>	279,51

### Atestado CAT (Cachoeiro):

7	PAVIMENTAÇÃO		
7.1	DEMOLIÇÃO		
7.1.1	Demolição e remoção de pavimento asfáltico em Vias Urbanas	M²	66,80
7.2	MOVIMENTO DE TERRA		
7.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA	M³	577,44
4.2.2	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAIS (TR-101-01) (VIAS URBANAS - CAMINHÃO BASCULANTE) (BOTA FORA)	T	1.091,36
7.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM MOTONIVELADORA (BOTA FORA)	M²	721,80
7.3	PAVIMENTAÇÃO SOBRE BASE		
7.3.1	BASE DE SOLO BRITA, 50% EM PESO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA BRITA	M²	738,50
7.3.2	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAIS (TR-101-01) (VIAS URBANAS - CAMINHÃO BASCULANTE)	T	1.116,61
7.3.3	IMPRIMAÇÃO INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO CM-30	M²	2.954,01
7.3.4	CEUQ (CAMADA PRONTA - CAPA) INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE COMERCIAL DO CAP, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA	T	354,48
7.3.5	TR-301-00 (MASSA ASFÁLTICA)	T	354,48
7.4	MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO		
7.4.1	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (12 X 30 X 15) CM, INCLUSIVE CAIXÃO E TRANSPORTE DO MEIO FIO	M	966,36
<b>TOTAL GERAL DA RUA WILSON DUARTE SILVA</b>			

### Atestado CAT 834/2023:

	PREPARAÇÃO DA BASE		
4.1.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	601,45
4.1.1.2	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M3	86,37
4.1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.925,40
	PAVIMENTAÇÃO EM PAV.S		
4.1.2.1	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO (35 MPa), ESP.=08CM, SOBRE COLCHÃO DE AREIA 5CM, INCLUSIVE FORNECIM. E TRANSPORTE BLOCOS E AREIA, EM VIAS URBANAS - 0,861XP + 0,710XR + 2,841 (Para transporte da areia, foi adotado X1 = 10km, Para transporte dos blocos, foi adotado X1 = 14,50km)	M2	260,00

### Atestado CAT 1139/2024:

3.1.4	Regularização do Subleito com adição de 50% de bica corrida e 3% de cimento	m³	309,60
3.1.5	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m³	232,20
3.1.6	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	1548,00
3.1.7	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia	M2	1548,00
3.1.8	Travessão de Travamento do Pavimento	m	29,50

Como facilmente se vê, os atestados apresentados pela Recorrente objetivamente não se referem a revestimento primário ou base ou sub-base **com adição**

**de REVSOLO ou escória na proporção de 75:25**, exclusive fornecimento e transporte da escória e do solo.

Como já se pode verificar, a exigência editalícia se trata de uma mistura em proporções de materiais.

Abaixo destacamos uma composição similar, **contendo escória na mesma proporção do item do edital e com similaridade no material**. Nota-se que há previsão expressa dentre os materiais de escória:

DER-ES - Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo  
Relatório de Composição do Serviço

Tabela de Preços: Tabela Referencial de Preços Julho de 2023 sem Desoneração Data base: 31/07/2023

Serviço: 41100 Base de escória/solo na proporção 75:25, inclusive fornecimento da escória, exceto fornecimento do solo e transporte do solo e escória Unidade: M3  
Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	307,05	81,04	307,05
Conjunto moto bomba diâ. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	27,59	16,25	21,91
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	23,82	21,38	45,68
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K ( cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	441,96	133,34	441,96
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	353,85	104,57	179,34
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	365,41	109,91	237,65
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	375,88	117,32	246,60
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	211,53	45,23	290,00
<b>(A)Total:</b>							1.770,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	157,27	34,93	0,5000	17,46
Greidista	20088	1,24	157,27	19,16	1,0000	19,16
Servente	20002	1,00	157,27	15,45	4,0000	61,80
<b>(B)Total:</b>						98,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
<b>(C)Total:</b>						0,00

<b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>					1.868,61
<b>(D) Produção da Equipe</b>					50,0000
<b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b>					37,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	19,68	1,7550	34,53
<b>(F)Total:</b>					34,53

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
<b>(G)Total:</b>					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
<b>(H)Total:</b>									0,00

<b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b>					71,90
<b>BDI: 23,32%</b>					16,76
<b>Preço Unitário Total</b>					88,66

Eis um esquema ilustrativo de execução do da execução do serviço de revestimento de um pavimento com a aplicação de REV SOL/ESCÓRIA:

## Revestimento Primário nas vias Urbanas e Rurais

Recomenda-se a aplicação de REV SOL/REV SOL PLUS em mistura com argila. Esse processo pode ser feito por meio de utilização do leito argiloso presente no local. É necessária uma camada de pelo menos 10 cm de espessura de solo argiloso. O material de REV SOL/REV SOL PLUS deve ser despejado nesse terreno já escarificado, em uma camada de aproximadamente 10 cm de espessura do agregado siderúrgico. Esses materiais deverão ser homogeneizados, umectados e em seguida compactados. Há também a possibilidade de obter a mistura de REV SOL/REV SOL PLUS com argila antes do despejo do material no terreno. Veja abaixo os esquemas de utilização desse material:



Na execução desse revestimento, observa-se que além de ter que ser executada a mistura dos materiais na proporção correta, o material ainda possui características cimentícias, o que faz com que ele tenha que ser muito bem homogeneizado e “curado” após sua aplicação, sendo imprescindível a atenção dada a essa mistura.

Vide item 7.1.2 da Norma DNIT 114/2009:

NORMA DNIT 114/2009-ES

4

ácidos, álcalis ou matéria orgânica e outras substâncias prejudiciais.

## 5.2 Equipamento

A mistura de ACERITA® e solo deve ser feita, preferencialmente, em central de mistura. Também pode ser executada na pista ou no canteiro de obras.

5.2.1 A central de mistura deve ser constituída essencialmente de:

- Silos: para depósito da ACERITA® ou da mistura de ACERITA® e solo, providos de bocas de descarga e equipados com dispositivos que permitam graduar o escoamento;

compactação e acabamento na pista, devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

5.3.2 A mistura, após processada, não deve ser armazenada por período superior a cinco dias, para evitar seu concrecionamento.

5.3.3 Quando houver necessidade de executar a camada de sub-base com espessura final superior a 20 cm, esta deve ser subdividida em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada deve ser de 10 cm, após a compactação.

NORMA DNIT 114/2009-ES

6

6.2.4. Os depósitos de materiais agregados a serem empregados, tanto de ACERITA® quanto de outros agregados, para aplicação na pavimentação, devem permanecer bem protegidos da chuva por coberturas de lona; quando necessário, devem ser umectados, para evitar partículas soltas no ar pela ação dos ventos, recomendando-se que fiquem localizados longe de residências e hospitais e protegidos por cercas, quando possível.

6.2.5 Deve ser evitado que o material seja lançado na rede de drenagem ou acumulado fora do leito do pavimento em construção.

## 7 Inspeções

### 7.1 Controle da mistura

Devem ser adotados os seguintes procedimentos:

7.1.1 Ensaios de granulometria, compactação, Índice Suporte Califórnia - ISC e expansão da mistura espalhada na pista, pelos métodos DNER-ME 080/94, DNER-ME 129/94 (método B), DNER-ME 049/94 e DNIT 113/2009-ME - Avaliação do Potencial de Expansão da Escória de Aciária, em amostras coletadas aleatoriamente. Deve ser coletada uma amostra, por camada, para cada 300 m de pista ou por jornada diária de 8 horas de trabalho. No caso do emprego de usina de solos as amostras correspondentes devem ser coletadas na saída do misturador;

7.1.2 A energia de compactação de projeto deve ser a intermediária quanto ao número de golpes, de modo a atingir o máximo da densificação, determinada em trechos experimentais, em condições reais de trabalho no campo;

### 7.2 Controle da execução

7.2.1 Devem ser executados os seguintes ensaios:

Inicialmente, antes da compactação da mistura de ACERITA® com solo:

- a) Ensaios de umidade (DNER-ME 052/94, DNER-ME 088/94), admitindo-se a tolerância de  $\pm 2\%$  da umidade ótima;
- b) Ensaios de compactação e moldagem de corpos-de-prova (DNER-ME 129/94 - Método B), para determinação do Índice de Suporte Califórnia, após quatro dias de embebição (DNER-ME 049/94).

Após a compactação da mistura de ACERITA® com solo:

Determinações da massa específica aparente "in situ" na pista compactada para o cálculo do GC - Grau de Compactação (DNER-ME 092/94). O ensaio de massa específica aparente seca "in situ", em locais definidos aleatoriamente, por camada, para cada 100m de extensão, pelo método da Norma DNER-ME 092/94. Para pistas de extensão limitada, com no máximo 4.000m<sup>2</sup> de área, devem ser feitas pelo menos 5 determinações para o cálculo do Grau de Compactação - GC. Os valores do Grau de Compactação devem ser maiores que 100% (GC > 100%).

7.2.2 O número de ensaios de umidade, de Índice de Suporte Califórnia, de massa específica "in situ" e GC - Grau de Compactação, para o controle da execução, deve ser definido pelo executante em função do risco de se rejeitar um serviço de boa qualidade, conforme a Tabela 4.

O executante deve informar previamente à Fiscalização a quantidade que pretende realizar de ensaios e

Na execução de base de pavimento usando a brita graduada, esse material que já vem pronto da pedra, pode ficar armazenado por anos, não tem propriedades cimentícias por isso se esse material pode ficar parado por vários dias, a brita graduada não altera as suas características.

Destacamos abaixo a composição dos serviços de Base de Brita Graduada:



DER-ES - Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo

Relatório de Composição do Serviço

Tabela de Preços: Tabela Referencial de Preços Janeiro de 2023 sem Desoneração

Data base: 31/01/2023

Serviço: 40812 Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita  
Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	267,00	72,02	267,00
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	26,08	16,19	21,13
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K ( cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	392,40	122,47	392,40
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	338,56	111,15	293,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	356,68	121,41	239,04
<b>(A)Total:</b>							1.212,64

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	157,27	34,93	0,5000	17,46
Greidista	20088	1,24	157,27	19,16	1,0000	19,16
Servente	20002	1,00	157,27	15,45	4,0000	61,80
<b>(B)Total:</b>						98,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
<b>(C)Total:</b>						0,00

<b>Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)</b>					1.311,06
<b>(D) Produção da Equipe</b>					70,0000
<b>(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)</b>					18,72

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	78,60	1,4000	110,04
<b>(F)Total:</b>					110,04

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
<b>(G)Total:</b>					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
<b>(H)Total:</b>									0,00

<b>Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)</b>								128,76
<b>BDI:23,32%</b>								30,02
<b>Preço Unitário Total</b>								158,78

Para execução desse tipo de base, além de precisar de menos equipamentos na sua execução, o que pode ser observado comparando as duas composições, **não há a preocupação de homogeneidade da mistura dos materiais**. Por isso a necessidade de um rolo a mais e o trator com grade na aplicação da escória.

Outro diferencial que se pode verificar, que na execução dos serviços com a base de brita graduada a produção horaria do serviço é superior a aplicação da escória, **o que demonstra que o serviço não tem o mesmo grau de complexidade quanto de uma base que há mistura de materiais, como é a exigência do Edital.**

Assim, como facilmente se percebe, em relação ao serviço de base/sub-base com adição de REVSOL ou escória (ou serviço semelhante), a licitante RENOVA não atingiu o quantitativo mínimo necessário. Isso porque, com exceção dos atestados referentes às **CATs 1903/2023 e 1139/2024**, todos os demais se referem à base ou sub-base em brita graduada (ou brita graduada com brita comercial) para CBUQ ou blocos de concreto.

Esses serviços, sabidamente, não se assemelham aos serviços de engenharia necessários para aplicação de REVSOL ou escória e, por isso, não podem ser aceitos para fins de computo para atingimento do quantitativo mínimo exigido pelo instrumento convocatório, qual seja, 3.000m<sup>3</sup> (três mil metros cúbicos), de modo que a alegação recursal referente a composição de base trazida pela Recorrente não se sustenta tecnicamente.

**Os serviços que se assemelham, entretanto, não chegam a esse quantitativo.** Conforme se observa, no atestado da CAT 1903/2023 (município de Cachoeiro de Itapemirim) consta no total base de solo brita, 50% em peso, (que pode ser semelhante) que totalizam 2.497,92m<sup>3</sup> (dois mil quatrocentos e noventa e sete, vírgula noventa e dois metros cúbicos).

**Atestado CAT 1903/2023 (Município De Cachoeiro De Itapemirim):**

4	PAVIMENTAÇÃO		
4.1	Capina manual inclusive, limpeza (** Variação Criteriosa)	m2	1615,00
4.2	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.L.) H = 0,20 m	m2	1767,26
4.3	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas	m3	265,08
4.4	TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) - 0,719XP + 0,749XR + 2,997 - XP=25 e XR=2	t	536,18
4.5	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas	m2	1645,25
4.6	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas	m	650,00

Já no atestado de CAT 1139/2024, a licitante RENOVA apresentou regularização de subleito com 50% de bica corrida e 3% de cimento = 309,60 m<sup>3</sup>, **totalizando= 2.807,52m<sup>3</sup> (dois mil oitocentos e sete, vírgula cinquenta e dois metros cúbicos)**. Confira-se:

**Atestado – CAT 1139/2024:**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.0	PAVIMENTAÇÃO		
3.1	SERVIÇOS		
3.1.1	Remoção de pavimentação poliédrica em Vias Urbanas	M2	838,00
3.1.2	Demolição e remoção de estrutura de pavimento inclusive capa asfáltica	M2	720,00
3.1.3	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	103,04
3.1.4	Regularização do Subleito com adição de 50% de bica corrida e 3% de cimento	m <sup>3</sup>	309,60
3.1.5	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m <sup>3</sup>	232,20
3.1.6	Imprimação com emulsão asfáltica	m <sup>2</sup>	1548,00
3.1.7	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia	M2	1548,00
3.1.8	Travessão de Travamento do Pavimento	m	29,50

Portanto, os demais atestados apresentados pela Recorrente não comprovam a pertinência técnica da exigência descrita no item 9.12.7 (e no item 9.13.3) no quantitativo mínimo previsto no edital, razão pela qual sua inabilitação do certame foi acertada.

### 3. REQUERIMENTOS

Por todo o exposto, requer-se seja **NEGADO PROVIMENTO** ao recurso administrativo interposto pela licitante RENOVA CONSTRUÇÕES LTDA, determinando-se o prosseguimento do procedimento licitatório.

Nestes termos, pede deferimento.

De Vila Velha/ES para Atílio Vivacqua/ES, 10 de outubro de 2024.

**RDJ ENGENHARIA LTDA**  
**JOSÉ CARLOS CHAMON**