

Brasília/DF, 13 de maio de 2019.

AO
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL –
DER/DF
COMISSÃO JULGADORA PERMANENTE

REF.: Edital nº. Concorrência 004/2018 – DER/DF

A Empresa **TRIER ENGENHARIA S/A**, com sede no SOF/Norte, Quadra 01, Conjunto. “D”, nº. 16 - Brasília - DF, Fone/Fax (61) 3465-2046, interessada em apresentar proposta de preços na Concorrência 002/2018 – DER/DF, vem pelo presente, face a inconsistência no orçamento referencial abaixo descrita, solicitar o seguinte:

- 1) No termo de referência temos previsto na página 84 o seguinte:

“2.9.2 Plantio de Gramas

Será efetuado o plantio de 114.632,00 m² de grama pensacola por hidrosemeadura, sendo: 87.500,00 m² para as caixas de empréstimo e 27.132,00 m² em locais onde há solo exposto, os serviços a serem executados deverá seguir os critérios técnicos estabelecidos pelo Manual de Vegetação Rodoviária do DNIT- Volume 01.”

Não foi possível identificar o item acima descrito no orçamento de referência, solicitamos correção do orçamento.

- 2) Para os serviços de sinalização da obra, temos o seguinte na página 85:

“3.2 SEGURANÇA DO TRÁFEGO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA

Deverá ser executada a sinalização para a execução das obras, bem como a operação de acordo com a orientação da Fiscalização do DER/DF e com o que preconiza o “Manual de Sinalização de Obras e Emergências em Rodovias” do DNIT – Publicação IPR – 738.



A operação de desvio e remanejamento de tráfego dar-se-á por meio de Caminho de Serviço que será realizado na área destinada à implantação da ciclovia, com sistema "PARE e SIGA", em trechos de 1,0 km, por meio da preparação do subleito.

O custo de todos os materiais necessários bem como da mão de obra deverão fazer parte das despesas indiretas da CONTRATADA, ou seja, não serão remunerados diretamente pelo DER-DF, uma vez que a quantidade de sinalização dependerá da forma de ataque dos serviços pela CONTRATADA, devendo ser seguidas as instruções abaixo:

Deverá ser prevista a devida sinalização para o fechamento das entradas que dão acesso à rodovia, entradas estas que estejam na extensão determinada para a execução dos serviços, garantindo a segurança dos usuários na rodovia;"

Conforme Relatório de Orçamento em seu item 2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO:

"O orçamento foi elaborado de acordo com a estrutura do SICRO - Sistema de Custos Rodoviários do DNIT, tabela do estado do Distrito Federal e com a data base de Maio/2018. Foram consideradas as suas inovações e alterações metodológicas, porem adaptando-as de forma a se adequarem as obras no âmbito do Distrito Federal, conforme segue abaixo:

Ainda sim, conforme previsto no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes no Volume 1 – Metodologia e Conceitos na página 173, senão vejamos:

"14.2.1. Despesas Indiretas

a) Administração Central

As despesas da administração central são aquelas necessárias para a manutenção da estrutura da sede principal da empresa, responsável por concentrar a administração de todo o complexo de obras e serviços sob sua responsabilidade e tem por finalidade o alcance de seus objetivos empresariais.

Cada operação que o executor contratado realiza deve prever uma parcela das despesas relacionadas à administração central da empresa. Em linhas gerais, tais despesas envolvem o pagamento de honorários da diretoria, despesas comerciais, de representação, de administração do patrimônio, aluguéis da sede, comunicações, materiais de consumo e de expediente, aquisição de editais, realização de cursos, treinamento e desenvolvimento tecnológico, viagens do pessoal lotado na sede e outras despesas similares e próprias das empresas."

Não obstante, o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes que é o manual base deste orçamento em seu Volume 10 - Conteúdo 03 - Sinalização Rodoviária, destaca o seguinte:



“5. SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EMERGÊNCIAS

Em empreendimentos de infraestrutura rodoviária, principalmente no que tange a obras de restauração, manutenção, conservação e emergências ocasionais, é inevitável que a execução dos serviços ocorra simultaneamente ao trânsito na via. Tais situações geram normalmente o surgimento de problemas de fluidez e segurança na circulação dos veículos.

Dessa forma, é imprescindível que a sinalização, ao longo do segmento em obras ou nos casos de emergência, seja realizada de maneira que proporcione aos usuários e aos trabalhadores da via segurança adequada. [...]

Ainda sim, o mesmo manual traz os itens referente a sinalização de obras que devem ser previstos na planilha de preços, conforme página 51, sendo inclusive os critérios de medição para os serviços de sinalização de obras, vejamos:

“ [...] **5.2. Critérios de Medição**

A Tabela 36 apresenta os serviços relacionados aos dispositivos de canalização e segurança com suas respectivas unidades de medição.

Tabela 36 - Unidades de medição para os dispositivos de canalização e segurança

Dispositivos de Canalização e Segurança	Unidade
Barreiras plásticas	un
Cone plástico	un
Balizador cônico refletivo	un
Delimitador de tráfego flexível	un
Cilindro canalizador de tráfego	un
Tapume	m ²
Tela plástica	m ²
Fita zebra	m
Sinalizador direcional móvel com LED	h
Painel de mensagens variadas	h
Painel de seta luminosa montado em chassi de caminhão	h
Painel de seta luminosa montado em chassi de caminhão e amortecedor retrátil	h
Dispositivo de canalização de trânsito com luz de advertência	un
Semáforo móvel com 3 lentes	h
Operação de sinalização por bandeirola	h

O custo unitário dos serviços remunera o fornecimento e a instalação dos dispositivos de canalização e segurança, inclusive sua posterior retirada, além dos custos com mão de obra e seus respectivos encargos. [...] “

Desta forma, fica demonstrado que as diretrizes adotadas pelo DER/DF não possibilita que os serviços de sinalização de obras sejam incluídos nos custos indiretos, pois a administração central prevista no BDI da obra não contempla tal item e toda administração local foi dimensionada



em planilha, não considerando a sinalização de obras, pois tal item deve ser item de planilha pois conforme demonstrado é até discriminado no Manual de Custos do DNIT os itens a serem pagos referente a este serviço.

Solicitamos que a sinalização de obra seja incluída na planilha de preços, conforme premissas seguidas pelo orçamento, uma vez que a sinalização de obras é de responsabilidade da CONTRATADA.

- 3) Na composição presente na página 41 do orçamento, consta a composição de preços "4011240M - Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) com 3% de cimento em usina com material de jazida e brita comercial - Modificado traço conforme DER-DF", que tem como serviço auxiliar a composição "6416185M - Usinagem de solo brita (70% - 30%) com 3% cimento - material de jazida e brita comercial - Modificação do traço conforme DER-DF", porém esta composição auxiliar não foi identificada no caderno de orçamentos.

Solicitamos a disponibilização da composição auxiliar para que possamos verificar o traço adotado, afim de que possamos elaborar estudo detalhado e apresentar uma proposta mais vantajosa no processo licitatório.

- 4) Consta na página 249 do volume de orçamento a utilização de uma Pedreira 01, não sendo identificado a localização da mesma no volume de orçamento.

Solicitamos que seja disponibilizado o mapa de localização da Pedreira 01, referência para o orçamento.

- 5) Solicitamos que seja disponibilizada as composições auxiliares "6416080 - Usinagem de concreto asfáltico - faixa A - areia e brita comerciais" e "6416143 - Usinagem de concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais", uma vez que as mesmas não estão disponíveis no volume de orçamento.



6) Conforme previsto na página 56 do edital:

“2.3.1.2 Sub-base

Para a realização da sub-base, foi estudada a Caixa 02 localizada na faixa de domínio da DF-285, com uma extensão de 1.200 metros, cujo resultado do solo melhorado com 3% de cal hidratada CH3 e teor mínimo de 65% de Ca(OH)₂ - NBR 7175, apresentou um valor médio de ISC 46,43%, tornando o resultado satisfatório (Relatório NULSO 096/2014) para utilização.”

Conforme destacado acima, para os serviços de sub-base será utilizado material proveniente da Caixa 02.

Acontece que está caixa de empréstimo não está identificada no projeto, solicitamos a indicação da localização da caixa de empréstimo junto ao projeto.

7) Conforme previsto na página 56 do edital:

“2.3.1.3 Base Solo Estabilizado Granulometricamente e Melhorado com Cimento

Para a realização da base do pavimento foi ensaiada a caixa de empréstimo 3 situada após a DF-100 no lado esquerdo do sentido do estaqueamento. Esta Caixa possui uma extensão de 1000 metros e tem propriedades geotécnicas argilo arenosa, e cujo material ensaiado e melhorado com cimento enquadrando-se na faixa granulométrica constante da norma DNIT 142/2010. Foi adicionado para cada kg de solo natural, 2 kg de areia comercial, 0,7 kg de brita nº1 e 1 kg de pó de brita, chegando-se a seguinte relação em peso: ”

Conforme destacado acima, para os serviços de Base Solo Estabilizado será utilizado material proveniente da Caixa de empréstimo 03.

Acontece que está caixa de empréstimo não está identificada no projeto, solicitamos a indicação da localização da caixa de empréstimo junto ao projeto.

8) Nos projetos “DE VD DF285-006017 E-TR 118, sendo as folhas 01, 02 e 03”, ambos sendo o Diagrama de Massas do projeto, não foi possível identificar a localização dos empréstimos para realização dos serviços de terraplenagem. Solicitamos disponibilizar a localização dos empréstimos para execução dos serviços de terraplenagem.



9) Na composição presente a página 146 do volume de orçamento, não foi possível identificar a tela prevista no projeto, sendo a Tela de Arame Galvanizada malha 2x2 fio 18 BWG e também na composição é previsto mourão em seção quadrada e no projeto está previsto mourão em seção circular. Solicitamos correção da referida composição.

10) Conforme previsto no edital páginas 73 e 74:

“2.7 DISPOSITIVOS PARA PASSAGEM E PROTEÇÃO DE FAUNA

Foram projetados dispositivos específicos para passagem de fauna. As passagens de fauna são estruturas que permitem o deslocamento dos animais de uma área a outra, sem passar pela faixa de rolagem de uma estrada, reduzindo as chances de atropelamentos.

2.7.1 Galeria Celular de Concreto

O dispositivo galeria celular de concreto tem como principal finalidade permitir o cruzamento da pista, em segurança, por animais de grande e pequeno porte. **A galeria em questão possui a medida de 2,00 x 2,00 m**, a ser implantada ao lado dos bueiros hidráulicos existentes, **totalizando 2 (duas) passagens de fauna, de acordo com o Projeto Executivo Ambiental fornecido pelo DER/DF.**”

No projeto DE_VD_DF285-006017_E-AM_018 folhas 01 e 02, consta a localização das respectivas passagens, porém no projeto executivo demonstra extensão muito além do previsto na planilha, solicitamos adequação do quantitativo do projeto na planilha do orçamento.

11) Está previsto no edital na página 55 a substituição de material, como segue:

“2.3.1.1.1 Substituição de material

Nos estudos de subleito verificou-se a existência de um acúmulo de água ao longo das estacas 7+500 e 7+890, sendo necessário desta forma a implantação de uma camada drenante para manter a água abaixo de 1,50 metro do subleito e oferecer suporte a estrutura de aterro e do pavimento, **adotando-se desta forma uma camada de 0,40 metro de pedra marroada (rachão).** No momento da execução dos serviços neste trecho, o Executor do Contrato e a equipe de fiscalização de campo do DER/DF deverão observar as condições atuais e verificar a real necessidade de substituição do material no trecho contemplado pelo projeto.”

Ainda sim destacamos o previsto no caderno de orçamento sobre os insumos da obra:

“[...] O transporte, carga e descarga de insumos que estão disponíveis localmente no âmbito do DF não será considerado;
[...]

[...] Não foram considerados os custos de mobilização e desmobilização de equipamentos e transportes de insumos por trata-se de obra localizada na Capital e parâmetro adotado pelo SICRO ter referência mínima de 50 km; [...]”

Considerando as premissas adotadas referente aos insumos da obra, no qual são utilizados os materiais comerciais, solicitamos a correção do item de Drenagem Profunda, alterando a aplicação de Rachão produzido para Rachão comercial.

12) Não foi identificado no orçamento a localização da unidade industrial para usinagem da camada de Base, solicitamos disponibilizar a localização da unidade industrial.

13) Conforme orçamento, a camada de Base estabilizada granulometricamente com mistura de solo-brita-cimento será com mistura em usina, sendo utilizado material de caixa de empréstimo próximo a obra. Acontece que no orçamento de mobilização/desmobilização do canteiro de obras não foi identificada a mobilização/desmobilização da usina de solos, solicitamos indicar onde será remunerado a mobilização/desmobilização da usina.

14) Conforme Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes em seu Volume 01 - Metodologia e Conceitos na página 17, está explícito a nova metodologia referente a carga, descarga e manobras referente ao novo sistema SICRO, segue:

“ [...] **3.11. Inclusão de Composições de Custos de Carga, Descarga e Manobras**
Os tempos fixos de carga, descarga e manobras dos equipamentos foram apropriados em composições de custos específicas no SICRO, incluídas nos serviços a que se destinam, em substituição à metodologia de caminhões equivalentes do Sicro 2. [...] “

Ou seja, tal remuneração está sendo realizada na nova metodologia utilizando-se nas composições o item “**TEMPO FIXO**”, que remunera estes custos.

Conforme composição extraída do sistema de custos SICRO, podemos verificar a presença do custo referente ao tempo fixo dos equipamentos. Sendo está na mesma data base do orçamento, ou seja, Julho/2018.

CGCIT		DNIT				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		Distrito Federal		FIC 0,00401		
Custo Unitário de Referência		Julho/2018		Produção da equipe 83,00000 t		
4011454 Concreto asfáltico - faixa A - areia e brita comerciais		Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS						
	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9762	1,00000	0,59	0,41	146,0229	64,6543	112,6618
E9530	1,00000	0,51	0,49	137,4429	55,9769	97,5246
E9545	1,00000	0,89	0,11	201,8916	95,3096	190,1675
				Custo horário total de equipamentos		400,3539
B - MÃO DE OBRA						
	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P6624	8,00000	h	15,9919		127,9352	
			Custo horário total de mão de obra		127,9352	
			Custo horário total de execução		628,2891	
			Custo unitário de execução		6,3649	
			Custo do FIC		0,6268	
			Custo do FIT		-	
C - MATERIAL						
	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
			Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						
	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
6416080	1,02000	t	121,2700		123,6654	
			Custo total de atividades auxiliares		123,6654	
			Subtotal		130,0868	
E - TEMPO FIXO						
	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
6416080	5914649	1,02000	t	7,4000		7,5480
				Custo unitário total de tempo fixo		7,5480
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						
	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
6416080	1,02000	km	5914359	5914374	5914389	
			Custo unitário total de transporte			
			Custo unitário direto total			137,63

Obs:

Composição extraída do sistema SICRO

Já na composição elaborada pelo DER/DF não é remunerada esta parcela do custo no que se refere ao tempo fixo dos equipamentos, conforme composição extraída do orçamento.

DERDF - Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal		Relatório de Composição do Serviço do Orçamento		Página: 47 de 192	
Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)			
Ano	: 2018	Data orçamento: 11/02/2018			
Orçamento	: 914 - Implementação de Melhorias, Adequações e Pavimentação da Rodovia DF-285				
Trecho	: Km 6.5 -(Fim do trecho pavimentado) até Entr. DF-100				
Versão	: 7 - Implementação de Melhorias, adequações e Pavimentação da Rodovia DF-285 - DataBase SICRO				
Extensão	: 10,000 km	Data base: 01/07/2018			
Tabela de origem	: 997 - SICRO - Julho_2018 - SEM Desoneração				
04 Pavimentação					
Serviço: 4011454 Concreto asfáltico - faixa A - areia e brita comerciais		Produção da equipe	83,0000	FIC	0,00401
				Custo Horário	
				Utilização	
		Quantidade	Produtivo	Improdutivo	Produtivo
					Improdutivo
					Custo Horário Total
EQUIPAMENTOS					
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,59	0,41	148,0229
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,0000	0,51	0,49	137,4429
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000	0,89	0,11	201,8916
				95,3086	190,1675
					400,3539
MÃO DE OBRA					
		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,0000	h	15,9919	127,9352
				Custo Horário Total de Mão de Obra	127,9352
				Custo Horário Total da Execução	528,2891
				Custo Unitário da Execução	6,3649
				Custo do FIC	0,0255
SERVIÇOS AUXILIARES					
		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
6416080	Usinagem de concreto asfáltico - faixa A - areia e brita comerciais	1,0200	T	121,2700	123,6954
				Custo Total de Serviços Auxiliares	123,6954
				Custo Unitário Direto Total	130,09
				BDI 20,74%	26,98
				Preço unitário total	157,07
SCONel - Sistema de Custos e Orçamentos					DERDF

Composição extraída do orçamento

Nota-se que em ambas as composições os custos de equipamentos, mão de obra e serviços auxiliares são idênticos, porém na composição do orçamento foi suprimido o tempo fixo.

Acontece que o orçamento flagrantemente suprimiu-se este custo da composição sem nenhuma justificativa comprometendo os custos inerentes ao processo de execução das atividades. Solicitamos correção das composições de couber as atividades de carga, descarga e manobras.

- 15) Conforme projeto executivo de drenagem, está prevista a execução de 35 micro bacias do Tipo I, que conforme dimensões do projeto, apresentam um volume unitário de escavação de 121,392m³ cada uma. Considerando a construção de 35 unidades chegamos ao volume de 4.248,720m³, muito acima do previsto no orçamento de 2.133,000m³.



Solicitamos correção deste item, alterando a quantidades para os volumes previstos em projeto.

Diante dos fatos expostos e dúvidas estabelecidas.

Solicitamos correção do edital em epígrafe.

Atenciosamente,

TRIER ENGENHARIA S/A
Robson Irineu de Freitas
Departamento de Orçamento e Concorrência