



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUZAMBINHO
ESTADO DE MINAS GERAIS
Administração 2021-2024

Ofício 15/22

Em 01 de Novembro de 2022

A/C

Setor de Compras da Prefeitura Municipal de Muzambinho

Assunto: Resposta a Pavidez Engenharia referente ao ofício protocolado no dia 31 de Outubro de 2022

O Departamento de Obras e Serviços Urbanos, representado pelo seu Engenheiro, Sr. Matheus Eli de Souza Leite, em atendimento aos questionamentos realizados pela Empresa Pavidez Engenharia através de ofício enviado no dia 31 de outubro de 2022, que tem como assunto “esclarecimentos referentes ao edital Concorrência nº 001/2022”, encaminha a resposta a este departamento.

Atenciosamente

Matheus Eli de Souza Leite
Engenheiro Civil
CREA-MG: 286659/D

ANEXO:

- Ofício 14/2022 – Resposta ao ofício protocolado pela empresa Pavidez Engenharia
- Ofício da empresa Pavidez Engenharia



PREFEITURA MUNICIPAL DE MUZAMBINHO
ESTADO DE MINAS GERAIS
Administração 2021-2024

Ofício 14/22

Em 01 de Novembro de 2022

A/C

Empresa Pavidez Engenharia

Assunto: Resposta ao ofício protocolado no dia 31 de outubro de 2022

O Departamento de Obras e Serviços Urbanos, representado pelo seu diretor, Sr. Marco Aurelio Alves Teixeira, em atendimento aos questionamentos realizados pela Empresa Pavidez Engenharia através de ofício enviado no dia 31 de outubro de 2022, que tem como assunto “esclarecimentos referentes ao edital Concorrência nº 001/2022”, vem informar que o projeto e demais documentos técnicos foram realizados por profissional de engenharia habilitado, com ART, e que todas as ações necessárias para a plena execução da obra já estão contempladas na documentação.

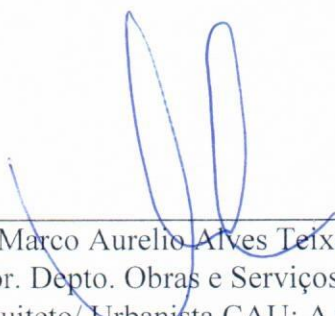
O projeto foi pontualmente e detalhadamente verificado pela equipe de engenharia da GIGOV – CEF de Poços de Caldas/MG e, após análise, foi devidamente aprovado, não exigindo quaisquer alterações ou complementações.

Concluída a execução da pavimentação em primeiro momento, objeto do Contrato de Repasse 913298/2021, existe o planejamento do município em utilizar recurso pleiteado junto ao Ministério da Agricultura no valor de R\$ 6.000.000,00 para realizar ações complementares que possam passar a ser necessárias do ponto de vista técnico.

Importante salientar que todo o trajeto a ser pavimentado foi minimamente estudado para que não haja qualquer tipo de problema com a execução da obra e para que ela seja entregue à população em perfeito estado para o tráfego. Como já dito anteriormente, toda a documentação foi devidamente analisada e aprovada por profissionais habilitados e competentes.

Na certeza de ter esclarecido os pontos questionados, me coloco à disposição para sanar demais dúvidas e esclarecimentos.

Atenciosamente



Marco Aurelio Alves Teixeira
Diretor. Depto. Obras e Serviços Urbanos
Arquiteto/ Urbanista CAU: A 9104-9

Muzambinho – MG, 31 de outubro de 2022.

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUZAMBINHO

A/C
Comissão de Julgamento e Licitação

Assunto: **Esclarecimentos referente ao edital CONCORRÊNCIA N° 001/2022**

Prezado(a),

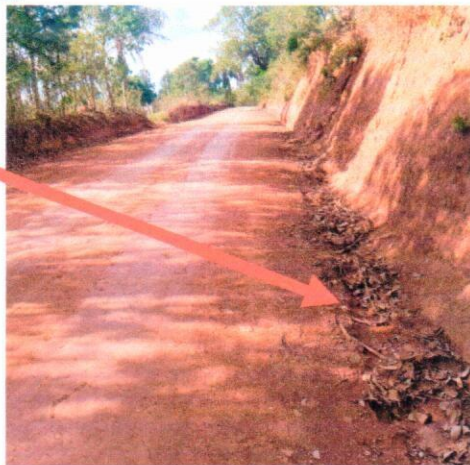
A Pavidez Engenharia Ltda, com sede em Muzambinho/MG, Av. Vereador Dr. Antero Veríssimo da Costa, 420 – Jardim Altamira, inscrita CNPJ 01.744.153/0001-06, interessada em participar do certame edital Concorrência n° 001/2022, vem através desta, solicitar esclarecimentos quanto aos fatos abaixo:

- 1) Em visita no local da obra objeto da contratação, verificou-se que em diversos segmentos há umidade excessiva no bordo dos taludes, configurando assim necessidade de dreno profundo afim de evitar danificar futuro pavimento.

Definição de Dreno Profundo: “Drenos profundos: são dispositivos utilizados para rebaixar o lençol freático, em cortes em solo ou rocha, evitando que a ação das águas subterrâneas possa afetar a resistência do material do subleito e/ou pavimento, prejudicando o desempenho deste.”

Segue abaixo relatório fotográfico onde evidencia umidade nos bordos da rodovia:

Pé de taludes com umidade excessiva



Afundamento no bordo devido a umidade excessiva



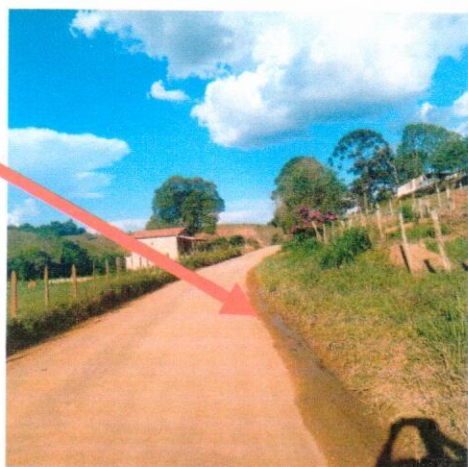
Afundamento no bordo devido a umidade excessiva



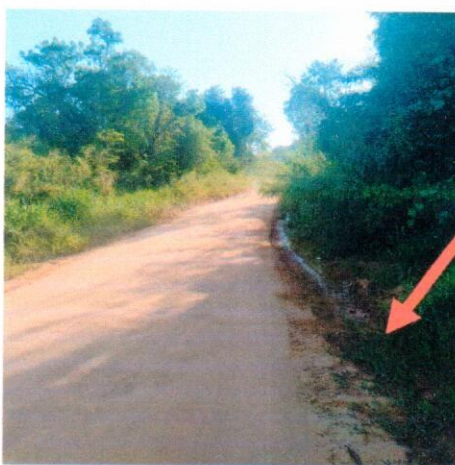
Acúmulo d'água nas laterais da rodovia



Afloramento d'água no bordo da rodovia



Afloramento d'água no bordo da rodovia



Afundamento no bordo devido a umidade excessiva



Sondagem realizada e detecção do Nível D'Água c/ profundidade de 40 cm



Solo totalmente saturado.



Sondagem realizada e detecção de solo saturado





Pergunta-se: Nos locais onde há necessidade de execução de dreno profundo, tal serviço será executado pela Municipalidade ou aditivo contratual?

- 2) Também em visita técnica no local da obra observamos que em alguns segmentos tais como:
Entre estacas **66+00 a 72+00, 114+00 a 121+00, 137+00 a 143+00, 178+10 a 184+00, 279+00 a 285+00, 413+00 a 418+00, 435+00 a 439+10**, há necessidade de realização de aterro tendo em vista a elevação do greide da rodovia, pois de acordo com relatos de moradores lindeiros, sempre que chove há inundação dos segmentos acima.
Também se observou a necessidade em todos os segmentos acima destacado, que os bueiros de grota sejam desobstruídos e recalculados a vazão em função da bacia de contribuição, e caso não suportem o volume d'água demandado que tais bueiros sejam substituídos.

Pergunta-se: Quanto ao aterro para alteamento do greide - que pelas Seções Projeto Geométrico, não foi contemplado altura suficiente para elevação do greide - o volume de escavação do material de empréstimo e compactação de aterro será revisado na planilha de quantidades?

Referente aos bueiros de grota e boca para bueiros, a execução será de responsabilidade da Prefeitura ou aditivo contratual?

- 3) Analisando o projeto executivo verificou-se que há sarjeta em quase toda extensão do trecho da rodovia, no entanto não há caixas coletoras e bueiros de greide, sendo que os alívios das sarjetas ocorrerão através das saídas d'aguas. Ocorre que em vários segmentos, o ponto entre as saídas d'aguas é muito longe um do outro, com isso a sarjeta nesses segmentos transbordará e com certeza irá ocasionar erosão no pavimento e no bordo da rodovia.

Pergunta-se: Os bueiros de greide e caixas coletoras serão executados pela Prefeitura ou aditivo contratual?

- 4) Ao analisar a planilha referente ao edital em epígrafe, verificou-se que os serviços de limpeza e desmatamento, assim como remoção e reconfecção das cercas existentes não constam na planilha.

Pergunta-se: Os serviços em questão serão executados pela Prefeitura ou aditivo contratual?

- 5) Ao analisar os "**Projetos drenagem, pavimentação, geométrico, terraplanagem**" assim como "**Seções Projeto Geométrico**", realizou-se os cálculos considerando as cotas do terreno natural e greide projetado e encontrou seguintes volumes:
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria – 22.973,72 m3
Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário – 41.551,62 m3



Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria (material de empréstimo para aterro) – 31.043,38 m³

Volume total calculado:

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria – 54.017,11 m³

Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário – 41.551,62 m³

Volume total quantificado em planilha:

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria – 9.833,33 m³

Compactação de aterros a 100% do Proctor normal – 1.715,87 m³

Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário – 8.117,46 m³

Já no arquivo “**Notas de serviços terraplanagem**” consta outros volumes divergentes também do encontrado na planilha de quantidades:

CUBAÇÃO DE TERRAPLENAGEM								
EIXO: Estrada Vicinal Carmen Fernandes								REV
TRECHO: CACONDE S.P (Divisa S.P/M.G) – MUZAMBINHO - M.G								0
SUB-TRECHO: km 0,00 ao km 12+220m								
ESTACA		AREA		CORTE		ATERRO		
KM	EST	CORTE	ATERRO	VOLUME	ACUMULADO	LATERAL	VOLUME	ACUMULADO
		m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
12+000.00	600+0.00	2.710	0.000	4.428	52,525.996	0.000	0.000	12,699.802
12+020.00	601+0.00	1.310	0.480	40.200	52,566.196	4.800	4.800	12,704.602
12+036.55	601+16.55	2.310	0.610	29.955	52,596.152	9.020	9.020	12,713.622
12+040.00	602+0.00	2.630	0.450	8.522	52,604.673	1.829	1.829	12,715.450
12+060.00	603+0.00	3.280	0.430	59.100	52,663.773	8.800	8.800	12,724.250
12+080.00	604+0.00	2.680	1.040	59.600	52,723.373	14.700	14.700	12,738.950
12+093.83	604+13.83	0.390	1.020	21.229	52,744.602	14.245	14.245	12,753.195
12+100.00	605+0.00	0.370	1.090	2.345	52,746.947	2.345	6.509	12,759.704
12+120.00	606+0.00	0.020	3.510	3.900	52,750.847	3.900	46.000	12,805.704
12+132.30	606+12.30	0.000	4.560	0.123	52,750.970	0.123	49.630	12,855.335
12+140.00	607+0.00	0.000	4.460	0.000	52,750.970	0.000	34.727	12,890.062
12+160.00	608+0.00	1.690	0.360	16.900	52,767.870	16.900	48.200	12,938.262
12+170.77	608+10.77	3.140	0.000	26.010	52,793.879	1.939	1.939	12,940.200
12+180.00	609+0.00	3.880	0.000	32.397	52,826.277	0.000	0.000	12,940.200
12+199.01	609+19.01	3.240	0.000	67.676	52,893.952	0.000	0.000	12,940.200

Corte acumulado: 52.893,952 m³

Aterro acumulado: 12.940,200 m³

Entre a planilha de quantidades do edital e calculado pelo projeto temos seguinte divergência:

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria – 44.183,78 m³

Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário – 31.718,29 m³

Pergunta-se: Os quantitativos serão revisados na planilha do edital?

- 6) Na visita técnica percebeu-se que entre as estacas **66+00 a 72+00** existe uma represa na margem direita da rodovia (conforme fotos abaixo), e que a plataforma da estrada existente não tem largura suficiente para implantação da rodovia, e para adequação da largura há necessidade de fazer alargamento para lado **esquerdo onde o solo é saturado**, com isso para realização do aterro será necessário realização de **enrocamento com pedra de mão** para fundação do aterro.



Pergunta-se: O serviço de enrocamento com pedra de mão será executado pela Prefeitura ou aditivo contratual?

- 7) Ao analisar arquivo "CROQUI DE DMT-1" verificou-se que para material de jazida (cascalho) está a uma distância externa ao trecho de 15,70 km,

Jazida

Ponto de Acesso ao trecho 21°22'57.6"S 46°32'10.9"W

Localização da jazida 21°16'14.7"S 46°30'49.1"W

Distância externa ao trecho 15,7 km

considerando mais metade do trecho de 6,20 Km para cálculo da distância média para transporte temos distância total de 21,90 Km. Entretanto ao verificar a planilha de quantidades do edital verificou-se que foi considerado média de transporte de 14,78 km somente.

Pergunta-se: A planilha será revisada com quantitativo correto para transporte do material de jazida?

Certo de sua compreensão aguardamos retorno dos esclarecimentos solicitados.

Sem mais para o momento renovo protestos de estima e consideração.

Eng. Civil – CREA/MG 173.605/D
RG: MG 16.530.220
CPF: 085.941.836 - 74

Atenciosamente,