

Prefeitura Municipal do Salvador PMS

Secretaria Municipal de Manutenção SEMAN

Comissão Setorial Permanente de Licitação

SOLICITANTE: ASL Consultoria Projetos e Serviços Ltda.

Solicitação: Impugnação ao Edital do Pregão Eletrônico 01/2022 SEMAN – Salvador – BA.

Objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de serviços de manutenção continuada de encostas protegidas com Geomanta (revestimento com geocomposto de PVC e geotêxtil), com cobertura de proteção mecânica executada em chapisco jateado de cimento, areia e aditivos, sendo utilizada para a prevenção de erosão do solo no Município do Salvador, conforme especificações e serviços dispostos no Termo de Referência

A ASL – SERVIÇOS E ENGENHARIA, pessoa jurídica de direito privado, sediada na cidade de Ipatinga, Minas Gerais, Rua Novo Hamburgo, N.º 325, no bairro Veneza, CEP: 35.300.168, devidamente inscrita no CNPJ sob o N.º 31.165.961/0001-80, vem, respeitosamente, perante essa Ilustre Comissão, na pessoa de seu representante legal devidamente credenciado, amparada no disposto no Artigo 109, da Lei nº. 8.666 de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, apresentar razões de recurso quanto ao julgamento, na forma que segue:

DAS RAZÕES RECURSAIS

1. DA TEMPESTIVIDADE:

Essa situação é motivada porque a secção de abertura dos envelopes, está prevista para o dia 30/03/2002, portanto, 3 dias úteis antes da abertura dos envelopes, esta solicitação/sugestão, encontra-se dentro do prazo legal previsto na regulação específica da matéria no art. 109 da lei de licitações, portanto, é tempestiva.

2. DOS FUNDAMENTOS

2.1. COMPARAÇÃO ENTRE AS PROPRIEDADES DA GEOMANTA DE POLICLORETO DE VINILA (PVC) E A GEOMANTA DE POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE LINEAR (PEMDL), REFERENTES À IMPERMEABILIZAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES:

Os motivos que nos levam a fazer esta solicitação de impugnação se sustentam nas melhores condições de estabilidade, durabilidade e segurança, obtidos nos taludes que são impermeabilizados e estabilizados com geomembranas de PEMDL, em relação às de PVC. As melhores condições são definidas nas colocações a seguir descritas.

No Brasil, as geomembranas mais utilizadas são as de PVC (Policloreto de Vinila) e as de PEMDL (Polietileno de Média Densidade Linear).

As geomembranas de PVC são recomendadas historicamente para aplicações em obras de durabilidade de curto prazo, aproximadamente entre 1 a 5 anos, devido às fragilidades e incertezas de durabilidade em longo prazo, em função a sua baixa resistência ao ataque de agentes químicos, raios UV e perda de elasticidade (quebradiças) com maior facilidade.

Neste sentido, as membranas de PEMDL são mais resistentes ao ataque de agentes químicos e a raios UV, sendo, portanto, recomendados, além da impermeabilização e estabilização de taludes, também em coberturas de base e superficiais de aterros sanitários e construção de Biodigestores.

Na Tabela 1 apresenta-se um comparativo entre as propriedades das geomembranas de PEMDL e de PVC, como dos valores mínimos exigidos no TDR em questão, sendo que os dados foram tomados do catálogo dos fabricantes e de laudos de laboratórios credenciados ao IMETRO.

Tabela 1 Comparativo entre as propriedades das membranas de PEMDL e de PVC e valores mínimos exigidos no Edital.

PROPRIEDADES	TIPOS DE GEOMEMBRANAS		VALORES MÍNIMOS SOLICITADOS
	PEMDL	PVC	PVC
Alongamento Longitudinal (%)	103	113	---
Alongamento Transversal (%)	101	107	---
Espessura (mm)	1,85	1,79	1,70
Densidade (g/cm ³)	1.380	1.370	1.420
Resistência a Tração Longitudinal (N/mm ²)	102,4	92,4	12,0
Resistência a Tração Transversal (N/mm ²)	328,7	308,7	12,0
Resistência ao Rasgo Longitudinal (N)	265,1	205,1	310
Resistência ao Rasgo Transversal (N)	328,7	308,0	310
Resistência ao Puncionamento (N)	197	174	390
Resistência a UV	Elevada	Baixa	---
Resistência ao Ataque de Substâncias Químicas	Elevada	Baixa	---

Com a finalidade de realizar uma comparação, mais precisa, dos dados apresentados sobre cada tipo de geomembrana (Tabela 1), serão realizadas análise comparativa de cada propriedade, para cada tipo de geomanta, enfatizando aquelas nas quais foram solicitados valores mínimos no edital em questão.

Alongamento Longitudinal e Transversal – Os dados sobre este item indicam que a geomembrana de PVC possui valores maiores, do que a geomembrana de PEMDL, o que indica que para uma mesma tração aplicada, a de PVC se alonga mais, tendendo a diminuir, com maior intensidade, sua espessura e propensão ao rasgamento. Assim a geomanta de PEMDL é mais apropriada para proteção, com segurança, em taludes onde é necessário o alongamento das geomantas

Espessura – Neste quesito a geomembrana de PEMDL é maior do que a de PVC, o que se traduz numa maior resistência da primeira ao rasgamento, mesmo quando esticada com maior intensidade. Observa-se também que os dois tipos de geomembranas possuem valores acima dos solicitados, atendendo assim a solicitação do edital, contudo, a geomembrana de PEMDL atende com maior garantia.

Densidade – A densidade da geomanta de PEMDL é um centésimo maior do que a PVC, o que não implica em diferença significativa. Em relação à densidade nenhum dos tipos de geomantas atendem a solicitação do edital, contudo, os valores são muito próximos, sendo para a de PVC 3,52% menor e para a de PEMDL de 2,81%, portanto, a de PEMDL está mais próximo da solicitação. Acreditamos que o valor solicitado para esta propriedade deverá seja revisto.

Resistência à Tração Longitudinal e Transversal – A geomanta de PEMDL possui uma maior resistência a tração nos dois sentidos, em relação a de PVC, o que implica que a de PEMDL pode ser tracionada com maior intensidade, sem perder suas características e com menores possibilidades de rasgamento ou diminuição de durabilidade. Neste caso as duas geomembranas atendem com garantia (10 vezes) o valor mínimo exigido pela do edital.

Resistência ao Rasgo Longitudinal e Transversa – Nesta característica, os valores apresentados pela geomanta de PEMDL são maiores do que a de PVC, o que lhe confere uma maior garantia de que, quando tracionada, na sua colocação ou pela expansão do corpo do solo do talude, quando úmido, a mesma não sofra rasgamento, o que implica em maior segurança, mesmo após sua colocação final. Neste quesito a geomanta de PEMDL atende o valor exigido no edital e a de PVC não atende, para o

rasgo transversal. Para o rasgo longitudinal nenhuma das geomantas atendem o valor solicitado, contudo, o valor da geomanta de PEMDL, está mais próximo do exigido no edital.

Resistência ao Puncionamento – Em relação ao puncionamento a resistência da geomanta de PEMDL é maior do a de PVC o que implica numa maior resistência à abertura de orifícios quando atingida por qualquer objeto pontudo, que pode ser jogado da parte superior do talude ou deixado no talude ou de até raízes de arvores cortadas na limpeza da área, que venha a emergir do talude, mesmo tendo finalizado sua implantação. Com respeito ao puncionamento, se observa que nenhuma das duas geomembranas atendem o valor mínimo exigido no edital. Assim o valor solicitado no edital de 390 N, nos parece muito elevado, uma vez que é 49,48% maior do que o valor de geomanta de PEMDL e 55,38% do a que a de PVC. Assim, sugerimos que esse valor seja revisto.

Resistência a UV e Substâncias Químicas – Observa-se que a resistência ao ataque de substâncias químicas, as geomembranas de PEMDL, possuem uma elevada resistência, enquanto as de PVC possuem uma baixa resistência, o que lhe confere maior segurança caso se tenha um vazamento de substâncias químicas de locais de cotas superiores ao talude, principalmente de hidrocarbonetos, derivados do petróleo.

Pelas razões expostas se pode concluir que:

- Para todas as características apresentadas, importantes na impermeabilização e estabilização de taludes, os valores da geomanta de PEMDL são superiores às de PVC, pelo que tecnicamente possuem melhor qualidade do que as geomantas de PVC.
- Em função de sua melhor qualidade as geomantas de PEMDL apresentam maior durabilidade e garantia dos serviços, do que de PVC, na impermeabilização e estabilização de taludes.

- A ciência e a tecnologia têm proporcionado um aprimoramento, no lançamento de novos produtos, na área da construção civil, que possuem melhores qualidades, facilidades de utilização e preços acessíveis, o que força os profissionais da área a ficar atentos e atualizados, sob pena de ficar defasados em relação às novidades do mercado.
- Em iguais condições de preços, é mais vantajoso para a Administração Pública do Município de Salvador a escolha da geomanta de PEMDL do que a de PVC na impermeabilização e estabilização de taludes.

Pelo acima exposto fica evidente que a solicitação de uma geomembrana de qualidade inferior (PVC), ao invés de outra de melhor qualidade (PEMDL) e com custos relativamente iguais, é uma condição que não se fundamenta técnica e economicamente. Por outro lado, exigir exclusividade a utilização de geomanta de PVC no processo de licitação, impossibilitará à administração pública de selecionar a proposta mais vantajosa e segura, que garanta a segurança das propriedades urbanas e a vida dos moradores cujas residências estão localizadas próximas aos taludes a serem impermeabilizados e estabilizados.

Essa condição está muito bem definida no Art. 3º da Lei 9666/93. Senão vejamos

*“Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a **seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável** e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos”*

Como forma de sustentar, legalmente, nossas colocações apresentamos a seguir algumas Súmulas do Tribunal de Contas da União (TCU), que atestam nossa solicitação e que podem ser utilizadas como jurisprudência:

- Súmula do TCU de Número 396, realizadas nas sessões: 21, 22, 28 e 29 de julho de 2020, que no seu sumário sintetiza –

“Especificações com potencial de restringir o caráter competitivo da licitação devem ser adequadamente fundamentadas, com base em estudos técnicos que indiquem a sua essencialidade para atender as necessidades do órgão ou da entidade contratante”.

- Súmula do TCU de Número 384 Sessões: 28 e 29 de janeiro; 4 e 5 de fevereiro de 2020 que no seu sumário sintetiza:

“Em licitações para aquisição de equipamentos, havendo no mercado diversos modelos que atendam às necessidades da Administração, deve o órgão licitante identificar um conjunto representativo desses modelos antes de elaborar as especificações técnicas e a cotação de preços, de modo a evitar o direcionamento do certame para marca ou modelo específicos e a caracterizar a realização de ampla pesquisa de mercado”.

- Súmula do TCU de Número 319 Sessões: 21, 22, 28 e 29 de março de 2017, que no seu sumário sintetiza:

“A indicação ou a preferência por marca ou modelo só é admissível se restar comprovado que a escolha é a mais vantajosa e a única que atende às necessidades da Administração. A licitação não tem por objetivo, necessariamente, a escolha do produto ou do serviço de melhor qualidade disponibilizado no mercado”.

3 – DOS PEDIDOS

Conforme os fatos e argumentos apresentados por este ato de impugnação, solicitamos a essa digníssima Comissão de Licitação, que reveja sua posição e adicione a alternativa de utilizar tanto geomanta de Policloreto de Vinila (PVC), como



ASL - CONSULTORIA, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Rua Novo Hamburgo, 325, Veneza, Cep.: 35164-252

Ipatinga/MG Telefone: (31) 2942.1819

www.faveniconsultoria.com.br

de Polietileno de Média Densidade Linear (PEMDL), para os trabalhos solicitados no objeto do Pregão Eletrônico, da **SEMAN – Salvador – BA**.

Nestes Termos,

Espera Deferimento de Nosso Pedido.

Ipatinga, 24 de março de 2022

Eng. Alessandro Saraiva Loreto
Engenheiro Civil/ CREA MG 85676/D
Representante Legal da Empresa