ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo: 59510.000365/2021-60-e

Data: 29/09/2023 Origem: 1a/GRI/UGE

1. Referência

1.1. O estudo técnico preliminar constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação visando a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental de forma a resguardar o interesse público envolvido e a melhor solução ao problema a ser resolvido e que, na hipótese de conclusão pela viabilidade da contratação, fundamenta o termo de referência.

2. Objetivo

2.1. Subsidiar a autoridade competente na decisão de contratar o fornecimento de materiais para a execução dos serviços de recuperação do canal principal, estrutura integrante da infraestrutura de uso comum do Perímetro de Irrigação Perímetro Gorutuba-PGO, localizado no município de Nova Porteirinha, na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da CODEVASF, no estado de Minas Gerais.

3. Identificação da Necessidade / Problema

- 3.1. O Projeto de Irrigação Gorutuba (PGO) é fruto de políticas públicas de irrigação desenvolvidas no Brasil a partir da década de 1960. A CODEVASF implantou as infraestruturas de uso comum do projeto e promoveu a organização da estrutura fundiária de modo que o projeto entrou em operação em 1979. A barragem Bico da Pedra é a fonte hídrica e os irrigantes são formados por 485 pequenos produtores e 65 empresários.
- 3.2. Atualmente, a gestão do PGO é realizada em regime de cogestão entre a Codevasf e o Distrito de Irrigação do Perímetro Gorutuba. A cogestão é a fase em que os irrigantes, em conjunto com a CODEVASF, se organizam para assumir a administração do perímetro, sendo verificados e analisados os problemas relativos à infraestrutura, à capacitação dos agricultores, ao apoio à produção e à regularização fundiária (DOURADO *et.al*, 2006).
- 3.3. Analisando os problemas relativo à infraestrutura de irrigação de uso comum, constata-se que, passados 44 anos desde sua implantação,o sistema de condução de água do PGO encontra-se no final de vida útil. Tal situação, aliada às enormes perdas de água ocasionadas pelo modo de condução de água dessa infraestrutura, tem comprometido o fornecimento de água com confiança e regularidade aos irrigantes. Não obstante, a baixa eficiência do sistema de condução do PGO é fator restritivo ao alcance da fase de autogestão do perímetro, conforme metodologia de transferência de gestão dos PPIs da Codevasf.
- 3.4. Diante dessa condição, a CODEVASF, na condição de proprietária da infraestrutura de irrigação de uso comum do PGO e cogestora do empreendimento, foi compelida a iniciar o projeto de revitalização do sistema de condução por meio da substituição de mais de 45 mil metros de canais abertos (acéquias) por tubulação, inclusive de parte do canal principal.

- 3.5. No entanto, os 14 km iniciais do canal não possuem previsão de serem tubulados em razão do grande volume escoado, o que inviabiliza, economicamente, a sua substituição por tubulação. Nesse cenário, o trecho inicial do canal deve ser recuperado, visando reestabelecer sua vida útil.
- 3.6. Os estudos referentes à modernização do PPI Gorutuba foram realizados, culminando na elaboração do Projeto Executivo da obra e na execução da 1ª Etapa a qual não contemplou a execução da recuperação do trecho inicial do canal principal, que deverá ser executado nas etapas subsequentes.
- 3.7. Diante da tubulação parcial do perímetro que alterou o modo de fornecimento de água, o canal principal vem trabalhando com cargas maiores visando a pressurização gravitacional das redes, tornando urgente a revitalização do trecho não tabulado do canal principal que tem apresentados trechos críticos devido à vazamentos.
- 3.8. Dessa forma, a recuperação do trecho inicial do canal principal do PGO se configura como uma ação de continuidade da obra de modernização.

4. Interesse Público

- 4.1. A implantação de perímetros públicos de irrigação figura entre as principais ações desenvolvidas pela CODEVASF que promovem a mitigação dos efeitos da estiagem, propiciando o desenvolvimento sustentável de regiões, com geração de emprego e renda.
- 4.2. Neste sentido, o Perímetro de Irrigação Gorutuba se consolidou como a principal ação da CODEVASF no desenvolvimento regional da região. O perímetro possui 4.800 ha irrigáveis sendo 2.473 ha com lotes familiares e 2.327 ha com lotes empresariais. Estimase a geração de 2.847 empregos diretos, 4.271 empregos indiretos e 968 empregos induzidos. Ao todo, em 2022, foram 2.847 hectares de área cultivada, 24.393 toneladas de produtos agrícolas e R\$ 56.877.642,11 de VBP.
- 4.3. A PGO teve um papel crucial no avanço econômico e social de toda a área abrangida por sua influência, alinhando-se efetivamente com os propósitos das Políticas Nacionais de Irrigação e Desenvolvimento Regional. O projeto contribuiu para o crescimento demográfico da região, estimulou a produção agrícola e fomentou a criação de oportunidades de trabalho além de aumentar a renda dos irrigantes, comprovados pelos estudos conduzidos por REIS, et al., 2012, e CODEVASF, 2021, validando assim o impacto positivo do empreendimento no progresso econômico social da regional.
- 4.4. Dessa forma, a deterioração da infraestrutura de uso comum do PGO, coloca em risco todo o sistema de produção do empreendimento o que, inevitavelmente, coloca em risco os resultados já obtidos das políticas públicas implantadas em prol do desenvolvimento econômico e social da região, uma vez que o colapso dessa infraestrutura inviabiliza a produção.
- 4.5. Portanto, a evidência do valor social da iniciativa de revitalização do PGO fica estabelecida como um compromisso para preservar a estrutura responsável pelo crescimento econômico e social na área sob a influência do PGO considerando ainda que nenhum outro projeto com a equivalente capacidade de promover avanços econômicos e sociais foi implantado na região.

5. Requisitos necessários á escolha da solução

- 5.1. Diante da necessidade de recuperação do trecho inicial do canal principal, e da necessidade de operação do perímetro a solução deve considerar as seguintes premissas:
 - i. O PGO encontra-se na fase de cogestão que pressupõe a ação de ambos os gestores, CODEVASF e DIG no desenvolvimento das ações inerentes ao empreendimento.
 - ii. Devido à impossibilidade de paralisação do fornecimento de água às unidades parcelares por longos períodos de tempo sob o risco de causar danos aos irrigantes, a recuperação do canal principal deverá ser realizada por trechos tendo como critério de seleção o grau de prioridade em relação às condições do canal.
 - iii. Os períodos de paralisação serão definidos pelo DIG com base nas previsões e condições climáticas e de operação que permitam a paralisação do canal principal.
 - iv. A previsão da quantidade e do momento da execução são imprevisíveis pois dependem das condições climáticas e da capacidade de operação e execução portanto, a atuação e participação do DIG, na qualidade de operador, se torna essencial.
 - v. O DIG dispõe de capacidade de fornecimento de mão de obra e *expertise* para a execução da obra.
 - vi. A aquisição do concreto depende do dimensionamento da parada e da extensão de canal a ser recuperado porém, por se tratar de insumo de produção constante pelas concreteiras, o prazo de fornecimento é baixo o que permite solicitação do fornecimento próximo à data de execução do serviço.
 - vii. Devido à impossibilidade de previsão prévia do quantitativo a ser executado em razão da sua relação com as condições climáticas e ainda por se tratar de produto comum com possibilidade de fornecimento unitário, a contratação se amolda perfeitamente ao Sistema de Registro de Preços SRP com constituição de ATA.

6. Levantamento de mercado: prospecção e análise das alternativas

- 6.1. Para a escolha da solução realizou-se a prospecção das alternativas de recuperação de canais de concreto em condição de operação, ou seja, a solução deve acomodar as atividades de irrigação que não podem ser interrompidas por longos períodos de tempo, situação essa completamente diversa de implantação de uma infraestrutura nova que ainda não se encontra em operação.
- 6.2. Nesse sentido foram levantadas as soluções já utilizadas no PGO como a recuperação tradicional de placas contemplando a demolição e reconstrução das mesmas e a aplicação de poliuréia visando a impermeabilização das placas de concreto. Também foi realizada diligências à outros Perímetro de Irrigação para verificar a existências de soluções e inovações momento em que foi verificada a utilização de geocélulas.
- 6.3. Dentre as alternativas analisadas analisadas a utilização de geocélula apresentou vantagens superiores às outras solução por poder ser aplicada sobre as placas de concreto existentes o que permite realizar maior extensão em menos tempo e ainda e tecnologia dispensa a utilização de juntas de dilatação que representam os pontos mais frágeis da estrutura estando sujeitas à vazamentos frequentes o que requer manutenções constantes. A eliminação das juntas representa redução nos custos de manutenção dos PPIs o que colabora para sua sustentabilidade.

- 6.4. O emprego da geocélula também reduz substancialmente a geração de resíduos sólidos indo ao encontro da Resolução CONAMA nº 307/2002 de não gerar resíduos como ação prioritária e de forma secundária reduzir, reutilizar e reciclar e tratar os resíduos sólidos bem como promover sua adequada destinação.
- 6.5. O modo de aplicação da geocélula e concretagem sobre a estrutura existente reduz a produção de resíduos sólidos.
- 6.6. A desvantagem da tecnologia refere-se à perda de seção do canal, dessa forma o emprego dessa tecnologia deve ser analisada considerando o impacto da seção de canal que será reduzida. Como primeira aplicação,caso do PGO, a perda de seção pode ser considerada pequena.
- 6.7. A recuperação de canais de concreto em condição de operação com a geocélula se apresentou como solução com vantagens superiores às outras devido ao prazo de execução compatível com os tempos de parada dos canais, recuperação de extensões superiores, eliminação das juntas de dilatação (representam os principais pontos de vazamento de água em canais de concreto e necessitam de manutenções constantes) e redução na geração de resíduos sólidos e menor custo em relação a poliuréia.
- 6.8. A geocélula por se tratar de material sem prazo de validade e com possibilidade de armazenamento poderá ser adquirida e armazenada para utilização em momento oportuno.

7. Síntese da Solução

7.1. Recuperação do canal principal do Perímetro de Irrigação Gorutuba por trechos com aplicação de geocélula e concreto aditivado sob estrutura existente, contemplando o fornecimento de geocélula e concreto pela Codevasf e a execução do serviço de recuperação e fornecimento de materiais complementares pelo Distrito de Irrigação Gorutuba.

8. Quantificação das Necessidades

- 8.1. A quantificação das necessidades foi feita com base nos quantitativos calculados. O DIG foi consultado sobre o projeto bem como sobre a capacidade do mesmo na execução do serviço sendo informado a existência de capacidade de execução.
- 8.2. Dessa forma a recuperação de 3.48 km de canais de contrato demandam 31.980 m² de geocélula e 1.599 m³ de concreto.

DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	Altura Geocélula (m)	volume de concreto lançado (m³)	Geocélula (m²)
CANAL PRINCIPAL TRECHO 1	2.100,00	20.790,00	0,05	1.039,50	20.790
CANAL PRINCIPAL TRECHO 2	900,00	8.550,00	0,05	427,50	8.550
CANAL PRINCIPAL TRECHO 3	480,00	2.640,00	0,05	132,00	2.640
TOTAL	3.480,00	31.980,00		1.599,00	31.980,00

8.3. A memória de cálculo encontra-se no Anexo I.

9. Orçamento

9.1. O valor proposto para a contratação total dos fornecimentos é de R\$ 1.584.145,29 (um milhão, quinhentos e oitenta e quatro mil, cento e quarenta e cinco reais e vinte e nove centavos), conforme planilha resumo apresentada abaixo

				Valor		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	máximo	Total	
	GEOCÉLULA EM FORMATO DE					
	COLMÉIA 100% POLIPROPILENO					
	PARA PERMITIR O CONFINAMENTO					
1	DO CONCRETO COM ALTURA DE	m ²	31.980,00	R\$ 27,80	R\$ 889.044,00	
	CÉLULA IGUAL A 5CM, DIMENSÃO					
	DA CÉLULA (MÍNIMA 18X18 E					
	MÁXIMA 36 X 36CM)					
	CONCRETO FCK=15 MPA	m³	1 500 00	DC 424 71	P¢ COE 101 20	
2	(CIMENTO/AREIA/BRITA/ÁGUA)	1115	1.599,00	R\$ 434,71	R\$ 695.101,29	
	TOTAL				1.584.145,29	

9.2. A pesquisa de preço encontra-se no Anexo II.

10. Parcelamento da Solução e contratações correlatas

- 10.1. Devido à impossibilidade de previsão prévia do quantitativo a ser executado em razão da sua relação com as condições climáticas, a contratação será parcelada.
- 10.2. Não se aplicam as contratações correlatas e/ou interdependentes ao objeto.

11. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da CODEVASF

- 11.1. A Agricultura Irrigada constitui um das linhas de negócio da Codevasf cujas principais ações são a gestão de projetos públicos de irrigação e implantação de infraestrutura para irrigação que são fomentadas, implantadas e custeadas pela Codevasf dentro do escopo de serviços da Companhia
- 11.2. Essas ações resultam na geração de emprego e renda, aumento da produção agrícola, atração de investimentos e geração de divisas, tendo como público alvo os produtores rurais familiares e empresariais.
- 11.3. O planejamento estratégico da empresa atua com base em cinco objetivos estratégicos, dentre eles "Desenvolver a Agricultura Irrigada com Inovação e Sustentabilidade" cujo indicador é o "Índice de Uso de Solo", que visa avaliar a taxa de uso de solo para produção agrícola em relação à área irrigável disponibilizada pela Codevasf nos Projetos Públicos de Irrigação (PPI's).
- 11.4. O alcance desse objetivo passa pelo estabelecimento de estratégias que garantam financiamento para a implantação de novos projetos de irrigação e outros projetos de melhoria para manutenção da infraestrutura instalada.

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regionai - MIDK

Ninisterio da Integração e do Desenvolvimento Regionai - CODEVASE Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 1ª Superintendência Regional

- A agricultura irrigada faz parte do Programa Desenvolvimento Regional, Territorial e Urbano - PPA 2020-2023 que tem como diretriz a ampliação do investimento privado em infraestrutura, orientado pela associação entre planejamento de longo prazo e redução da insegurança jurídica, com o objetivo de estimular o desenvolvimento de territórios, cidades e regiões, ampliando a estruturação produtiva e urbana, e a provisão de serviços públicos para a redução das desigualdades socioeconômicas, em múltiplas escalas.
- 11.6. A partir da concepção e da visão do espaço a ser trabalhado como um território que apresenta suas vocações naturais e identidades culturais, a Codevasf vem, no eixo da agricultura irrigada, dotando as bacias hidrográficas de infraestrutura pública de irrigação, proporcionando condições necessárias para que os produtores agrícolas desenvolvam capacidade técnica e administrativa, para gerar renda sustentável com a atividade de agricultura irrigada, promovendo a máxima eficiência da gestão do uso da água.
- 11.7. Dentro das demandas para o desenvolvimento territorial apoiada em perímetros de irrigação no âmbito da 1ª/SR se faz necessário revitalizar/modernizar as infraestruturas de irrigação de uso comum dos PPIs que foram implantados na décadas de 1960 a 1980. Nesse contexto, essas infraestruturas se apresentam com aproximadamente 40 anos de uso, estando em sua grande parte, no fim da sua vida últil.
- Nesse contexto, o Plano Anual de Negócios PAN 2023 3ª Etapa após a LOA e PAN 2024 informa a existência de recursos orçamentários para a ação pretendida, conforme quadro abaixo:

Programa	Ação Orçamentária	Valor PLOA	Valor LOA	Acréscimo ou Cancelamento	Variação %
0901 - Cumprimento de	00QY - Acordos referentes a passivos atuariais de estatais dependentes	1.000	1.000	-	-
Sentenças Judiciais	0625 - Sentenças Judiciais Transitadas em Julgado de Pequeno Valor	2.000	2.000	-	
Subtotal		8.103.000	8.103.000	-	-
0999 - Reserva de Contingência	0Z05 - Reservas Específicas para cumprimento do § 5º do art. 13 da LDO-2023	57.329.940	0	-57.3 29.940	
Subtotal		57.329.940	0	0	-
	00SX – Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Integrado	0	933.663.810	933.663.810	
	00TD - Apoio aos Polos de Agricultura Irrigada	18.000.000	29.850.997	+12.450.273 -599.296	-165,9
	12FT - Implantação do Projeto Público de Irrigação Marrecas/Jenipapo com 1.000 ha	7.000.000	6.766.941	-233.059	-3,33
	20EY - Operação e Manutenção de Projetos Públicos de Irrigação de Interesse Social	51.674.734	70.154.265	+ 20.200.000 - 1.720.469	35,8
na Área de Atuação 214S - Estruturação Produtivas - Rotas d 21DI - Regularização Projetos Públicos de 21DJ - Estudos e Pro Projetos Públicos de Projetos Projet	212M - Apoio e Estruturação de Projetos Aquícolas na Área de Atuação da Codevasf	15.802	15.802	-	-
	214S - Estruturação e Dinamização de Atividades Produtivas - Rotas de Integração Nacional	631.985	631.985	-	-
	21DI - Regularização Ambiental e Fundiária de Projetos Públicos de Irrigação	1.058.995	1.023.737	- 35.258	-3,33
	21DJ - Estudos e Projetos para Implantação de Projetos Públicos de Irrigação	100.000	5.100.000	+100,000	5100
	21DK - Gestão de Projetos Públicos de Irrigação	13.907.586	7.335.225	-6.572.361	-47,25
	2819 - Funcionamento de Estações e Centros de Pesquisa em Aquicultura	4.974.342	4.934.706	-39.636	-0,80
	4786 - Capacitação e Monitoramento da Juventude Rural (Projeto Amanhã)	158.015	158.015	-	
	5260 - Implantação do Projeto Público de Irrigação Pontal com 7.811,91 ha	25.000.000	24.167.645	832.355	-3,33
	5314 - Implantação do Projeto Público de Irrigação Baixio de Irecê com 16.615 ha	7.000.000	6.766.941	-233.059	-3,33
	7XV8 - Projeto Público de Irrigação Gorutuba	O	1.000.000	+1,000,000	
Subtotal		129.521.459	972.314.083	-10.265.493	-

12. Resultados Pretendidos: Efetividade e Desenvolvimento Nacional Sustentável

- 12.1. O desenvolvimento da ação se amolda ao caso de manutenção de resultados já alcançados pela implantação do Perímetro de Irrigação Gorutuba de desenvolvimento socioeconômico da região do empreendimento que envolve os municípios de Janaúba/MG e Nova Porteirinha/MG.
- 12.2. Como a revitalização da infraestrutura de uso comum do PGO garante-se o fornecimento de água com segurança e confiabilidade aos irrigantes e aumenta-se a eficiência de condução do sistema de condução.
- 12.3. Nessas condições a gestão e a sustentabilidade do PGO alcançam condições de evolução para a autogestão do empreendimento, fase anterior à fase de emancipação.

13. Providências prévias à contratação

- 13.1. Solicitação ao DIG para incluir a recuperação de trechos do canal principal no Plano Operativo Anual 2024.
- 13.2. Por se tratar de fornecimento de material não há necessidade de treinamento e capacitação de pessoal, pois a Codevasf conta com profissionais qualificados.
- 13.3. O armazenamento do material será no galpão do DIG.

14. Possíveis Impactos ambientais

14.1. Por se tratar de fornecimento de material para intervenção em estrutura já implantada não identificamos possíveis impactos ambientais da ação.

15. Viabilidade Técnica e Orçamentária:

- 15.1. Conforme análises realizadas pela equipe técnica da CODEVASF, a recuperação do canal principal do Perímetro de Irrigação Gorutuba por trechos com aplicação de geocélula e concreto aditivado sob estrutura existente, contemplando o fornecimento de geocélula e concreto pela Codevasf e a execução do serviço de recuperação e fornecimento de materiais complementares pelo Distrito de Irrigação Gorutuba possui viabilidade técnica.
- 15.2. O valor máximo estimado para contratação dos serviços foi obtido por meio de levantamento dos quantitativos necessários, utilizando como custo unitário de referência para cada serviço as composições de custos fornecidas por fornecedores para a geocéulla devido a ausência do produto no painel de compras, sendo realizado o cálculo da média e media e considerado o menor valor entre eles.
- 15.3. Para o item concreto usinado os preços máximos pelo SINAPI, sem desoneração, tendo como data-base dos preços do mês de agosto/2023, painel de preços e fornecedores locais, sendo realizado o cálculo da média e media e considerado o menor valor entre eles.
- 15.4. Os preços máximos sugeridos para essa contratação atendam ao disposto na Instrução Normativa nº 3 de 20 de abril de 2017 e correspondem aos preços que vem sendo praticados no mercado.
- 15.5. Os recursos orçamentários em que correrão as despesas da presente contratação são oriundos do Programas de Trabalho: 20.607.2217.7XV8.0031 Gestão de Projetos Públicos de Irrigação Projeto Público de Irrigação Gorutuba/No Estado de Minas Gerais/(META : 1 Projeto público de irrigação reabilitado/unidade) Categoria

Econômica 4 – sob gestão da 1ª Superintendência Regional. Importa destacar que se trata de despesa primária descriscinária.

15.6. A contratação, através do modelo citado, em razão do que se estudou, se mostra viável.

Fundamentação

Política Nacional de Irrigação Lei 12.787/2013, Lei nº 13.303/2016, Decreto 7.892/2013, Instrução Normativa 40/2020, Balanço Social Codevasf 2021, Impactos da Política Nacional de Irrigação sobre o desenvolvimento socioeconômico da região Norte de Minas Gerais: uma avaliação do Projeto Gorutuba

Responsável pelas informações:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

FERNANDA SALES SAAB
Chefe da Unidade Regional de Gestão dos Empreendimentos de Irrigação
1ª SR - CODEVASF

De acordo:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

VANDILSON SOARES CUNHA Gerente Regional dos Empreendimentos de Irrigação 1ª SR - CODEVASF

Homologo o Estudo Técnico Preliminar:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

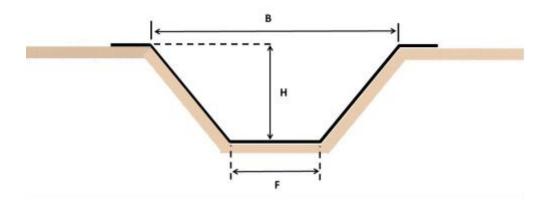
MARCO ANTÔNIO GRAÇA CÂMARA Superintendente Regional 1^a SR - CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - IVILIA Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 1ª Superintendência Regional

ANEXO I MEMÓRIA DE CÁLCULO

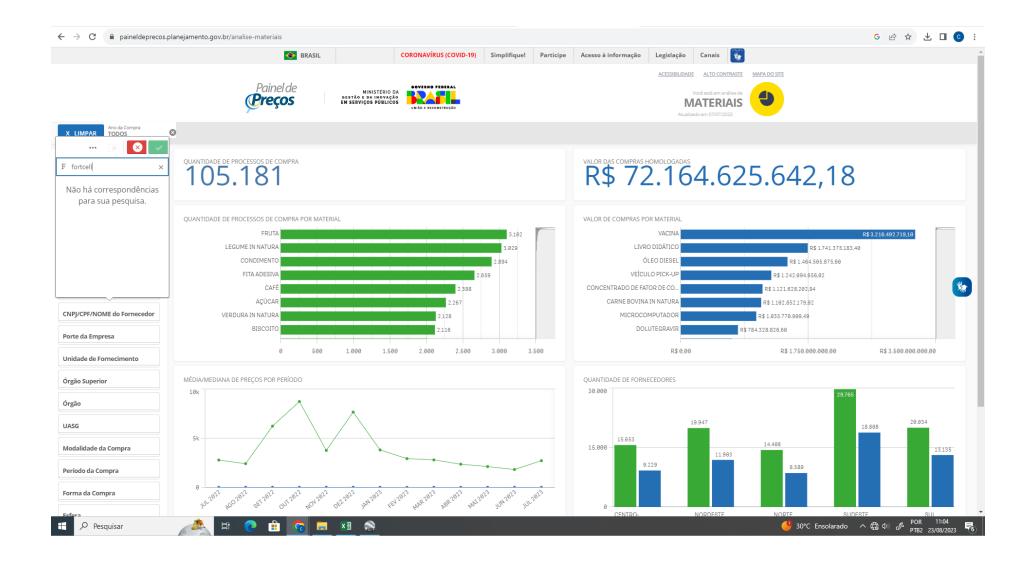
CODEVASE Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba la Superintendência Regional

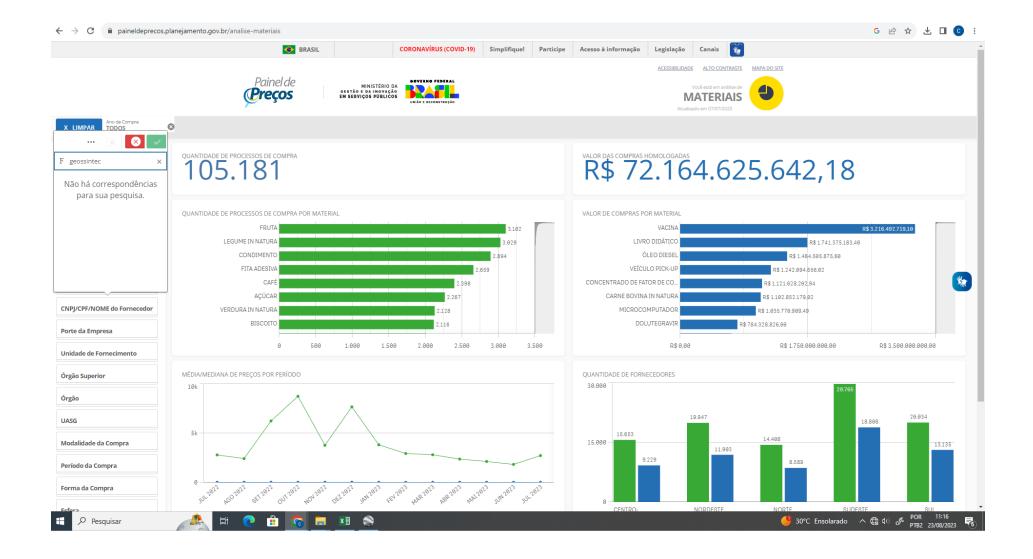
DESCRIÇÃO	DIM	ENSÕE	S (m)	COMPRIMENTO PLACA LATERAL (m)	LARGURA PLACA FUNDO	LARGURA TOTAL (m)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	Altura Geocélula (m)	volume de concreto lançado	Geocélula (m²)
	В	Н	F							(m³)	
CANAL PRINCIPAL TRECHO 1	8,1	2,1	2,2	3,7	2,2	9,9	2.100,00	20.790,00	0,05	1.039,50	20.790
CANAL PRINCIPAL TRECHO 2	7,5	2,2	1,98	3,6	1,98	9,5	900,00	8.550,00	0,05	427,50	8.550
CANAL PRINCIPAL TRECHO 3	4	1,15	2,2	1,5	2,2	5,5	480,00	2.640,00	0,05	132,00	2.640
TOTAL							3.480,00	31.980,00		1.599,00	31.980,00

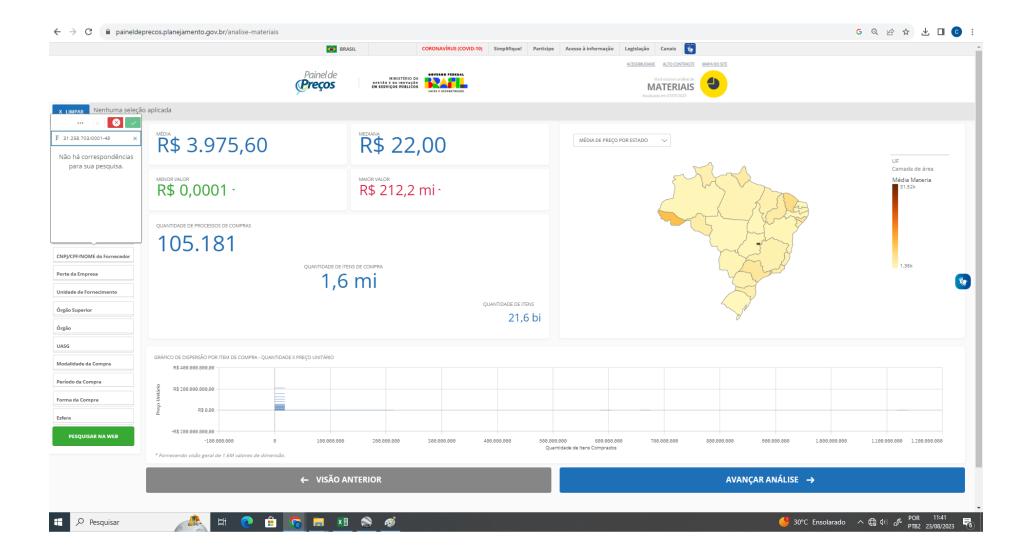


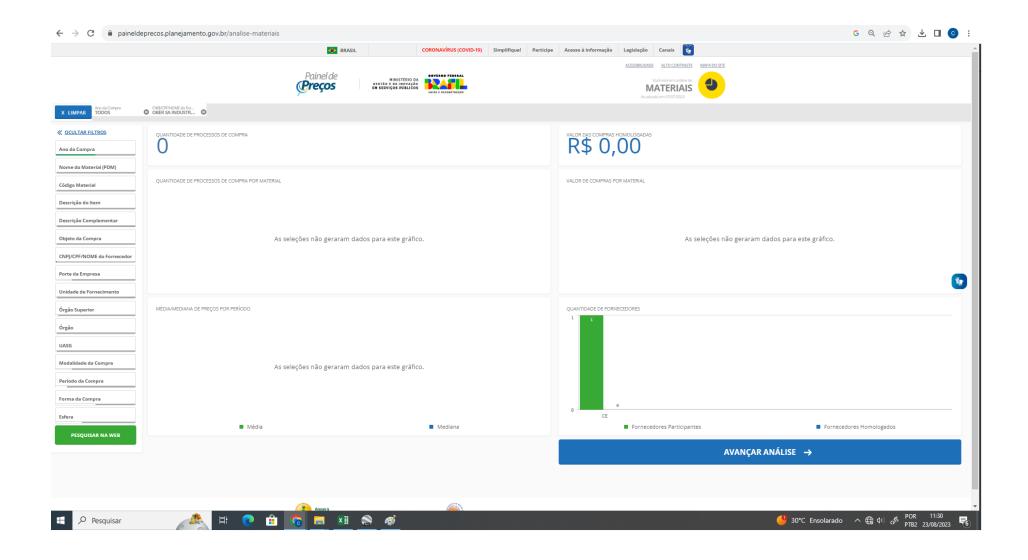
Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - IVILIA Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 1ª Superintendência Regional

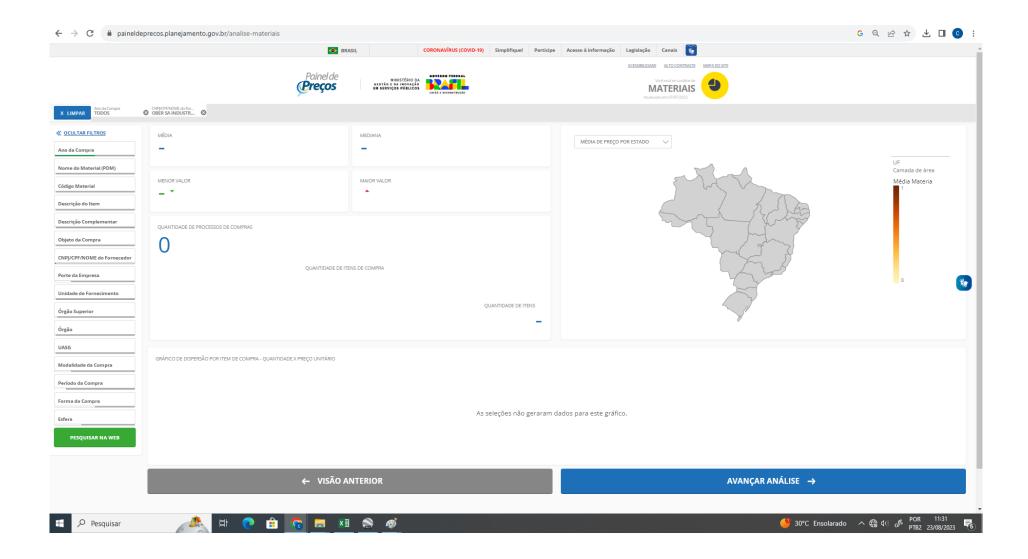
ANEXO II Pesquisa de preço

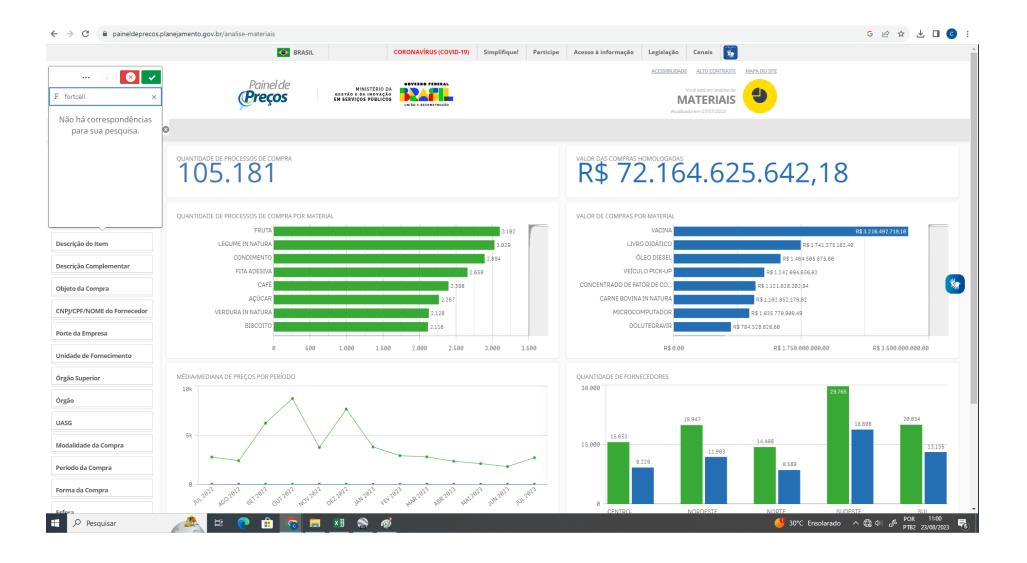


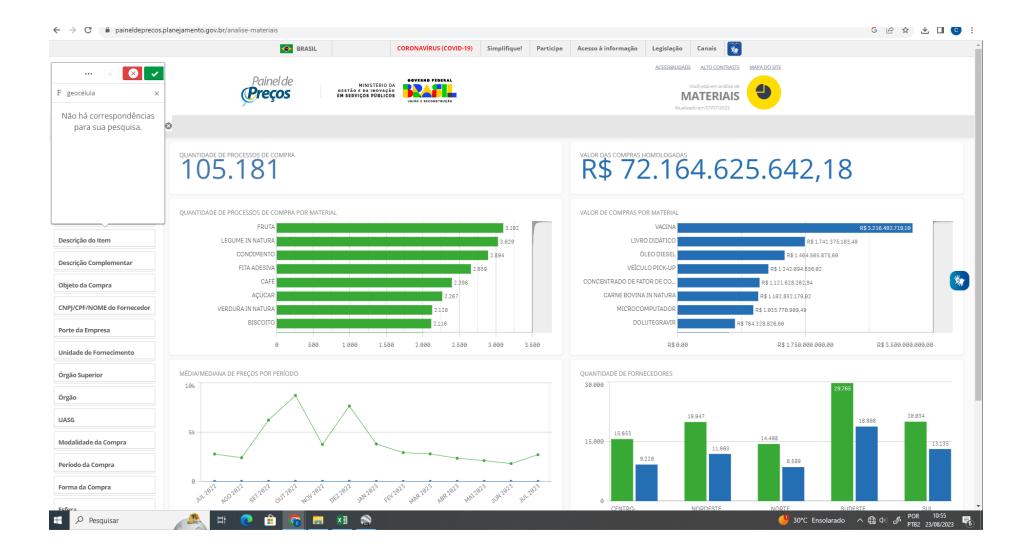


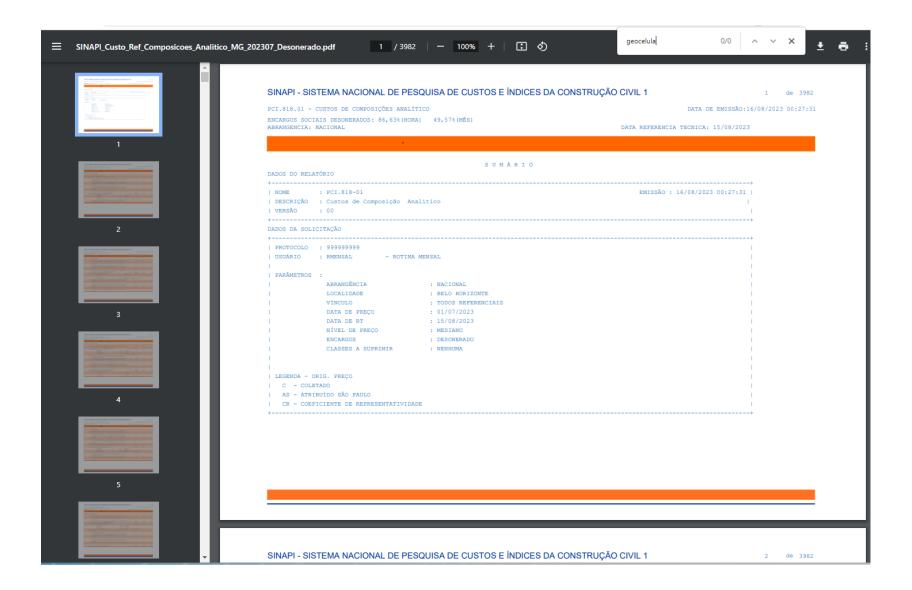


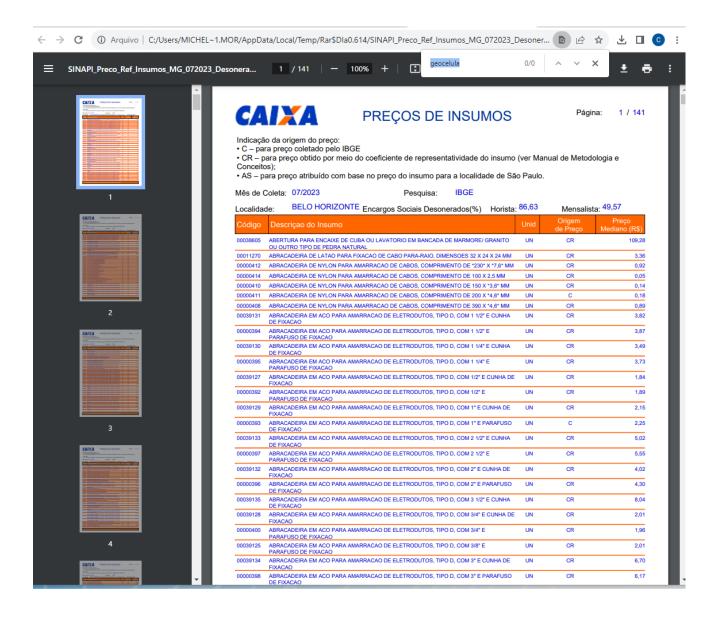


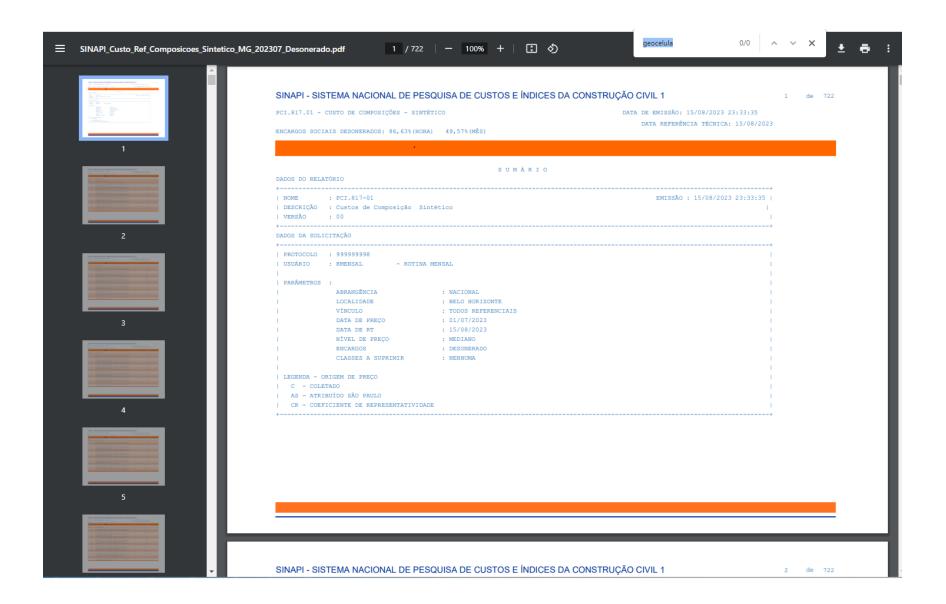












26/07/2023, 17:07 Zimbra e-DOC 50FC9D89 Proc 59510.000969/2023-78-e

Zimbra

michel.moraes@codevasf.gov.br

Re: GEOSSINTEC - Orçamento

De: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> seg., 17 de jul. de 2023 10:41

Assunto : Re: GEOSSINTEC - Orçamento

*∞*5 anexos

Para: Lucas Leivas - Geossintec Engenharia <comercial02@geossintec.com.br>

Cc : Piter Laurent, Geossintec Engenharia <comercial@geossintec.com.br>, geossintec+deal3874@pipedrivemail.com

Prezado Lucas,

Obrigado pela proposta.

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Lucas Leivas - Geossintec Engenharia" <comercial02@geossintec.com.br> Para: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" <michel.moraes@codevasf.gov.br> Cc: "Piter Laurent, Geossintec Engenharia" < comercial@geossintec.com.br>, geossintec+deal3874@pipedrivemail.com

Enviadas: Segunda-feira, 17 de julho de 2023 10:15:58

Assunto: GEOSSINTEC - Orçamento

Bom dia, Michel. Tudo certo?

Conforme solicitado segue proposta comercial em anexo.

Quaisquer dúvidas fico à disposição. Obrigado e ótima semana!

Att,

Lucas Costa

Assistente Comercial



Comércio e Serviços de Engenharia Ltda

Telefones: (51) 3038 3068 -3399 7472

E-mail: comercial02@geossintec.com.br

www.geossintec.com.br

Clique e conheça nossas redes sociais:



*∞*6 anexos

De : Lucas Leivas - Geossintec Engenharia <comercial02@geossintec.com.br>

seg., 17 de jul. de 2023 10:15

Assunto: GEOSSINTEC - Orçamento

Para: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Cc: 'Piter' < comercial@geossintec.com.br>, geossintec+deal3874@pipedrivemail.com

Bom dia, Michel. Tudo certo?

Conforme solicitado segue proposta comercial em anexo.

Quaisquer dúvidas fico à disposição. Obrigado e ótima semana!

Att,

Lucas Costa

Assistente Comercial



Comércio e Serviços de Engenharia Ltda

Telefones: (51) 3038 3068 -3399 7472

E-mail: comercial02@geossintec.com.br

www.geossintec.com.br

Clique e conheça nossas redes sociais:





PROPOSTA CODEVASF 144-23.pdf

29/08/2023, 16:26 Zimbra e-DOC 50FC9D89
Proc 59510.000969/2023-78-e

Zimbra

michel.moraes@codevasf.gov.br

PROPOSTA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL - PEDIDO Nº 128788 v1 - 29/08/2023

De : Silvia - NTC Brasil <silvia@ntcbrasil.com.br> ter., 29 de ago. de 2023 09:20

Assunto: PROPOSTA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL -

PEDIDO Nº 128788 v1 - 29/08/2023

Para: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Bom dia,

Segue em anexo orçamento do material que trabalhamos.

Atenciosamente,

Silvia Alves Sciorilli **Departamento Comercial**

Ramal (19) 3424-2325

Celular (19) 98361-0058 🔕



silvia@ntcbrasil.com.br

www.ntcbrasil.com.br





FC_02-40.pdf 3 MB

NTCBRASIL

APRESENTAÇÃO



Experiência

A empresa desenvolve Materiais para Engenharia há mais de 15 anos, atuando com foco no segmento Ambiental desenvolvendo projetos e aplicações de geossintéticos.

Unir Sustentabilidade com Competitividade Técnica e Comercial é um grande desafio e, para isso, a empresa conta com profissionais altamente qualificados com experiência há mais de 20 anos no setor.



Ambiental



Equipe

Engenharia multidisciplinar, atendimento personalizado e vínculo com as melhores instituições de pesquisa do país, trabalhos científicos e contínuo aprimoramento de materiais e profissionais.

Tecnicamente respaldada para oferecer um atendimento ("in loco"), o que permite a máxima sinergia entre qualidade, desempenho e segurança.

Competitividade Técnica e Comercial

Equipe Técnica

Logística

Pós Venda

Economia

Know-how

Suporte

"Timing"

Qualidade



NTC BRASIL

APRESENTAÇÃO



Os painéis de células NTCCELL são estruturas tridimensionais em formato de colméia, 100% polipropileno, perfuradas e texturizadas, que permitem o confinamento de diversos materiais como o concreto, solo, brita e areia desempenhando importantes funções em obras de engenharia.

Seu uso é bastante versátil e possui diversas aplicações, trazendo inúmeras vantagens ambientais e econômicas, por ser significativamente mais barato que outras opções.

Essa estrutura tem a função principal de aumentar a capacidade de carga dos solos, podendo ser aplicado, por exemplo em:

- Reforço de taludes (rios, lagoas, leitos, represas, encostas, terrenos declivosos ou acidentados)
- Construção de leitos de disposição de bolsões para desidratação ou armazenamento de lodo de ETE ou ETA e afins;
- Pavimentação de estradas;

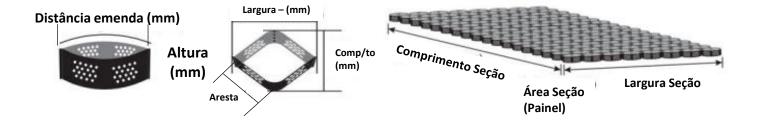


NTCBRASIL

FICHA TÉCNICA

Propriedades	Método	Unidade	Valores
Material			PEAD
Conteúdo de Negro de Fumo (proteção UV)	ASTM D 1603	%	1,5
Densidade	ASTM D 1505	g/cm³	0,94
Espessura da membrana ± 5%	ASTM D 5199	mm	1,5
Resistência à tração na emenda	ASTM D 638	kN/m	16
Distância de emenda ± 3%		mm	400
Tamanho de aresta		cm	20
Altura		mm	75
Dimensões			
Tamanho da Célula Expandida (largura × comprimento) ± 3%		mm	290 x 260
Números de células por painel (largura × comprimento)		cel.	8 x 34
Tamanho do painel (largura × comprimento) ± 3%		m	2,32 x 8,84
Área de seção expandida (painel) ± 5%		m2	20,5

Painel NTCCELL



Os dados contidos neste documento foram obtidos a partir de diversos ensaios realizados em laboratório competente, referenciados e utilizando métodos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas e pela American Society of Testing Materials, que respalda tecnicamente todas as metodologias nacionais e internacionais de ensaios de materiais.



Todas as informações aqui apresentadas são de uso exclusivo do Grupo NTC Brasil

29/08/2023, 16:27 Zimb

Zimbra

michel.moraes@codevasf.gov.br

2 anexos

RE: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

De : Taila Silva - Geossintéticos ter., 29 de ago. de 2023 11:55

<taila.silva@ober.com.br>

Assunto: RE: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Para: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br>,

vandilson cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Cc: Eduardo Janela - Geossinteticos

<eduardo.janela@ober.com.br>, Cristina Pontes - Geossinteticos <cristina.pontes@ober.com.br>

Bom dia Michel

Segue em anexo proposta revisada.

Atenciosamente:



Taila Silva

🔀 taila.silva@ober.com.br +55 (19) 3466-9200

ttp://www.ober.com.br

De: michel.moraes@codevasf.gov.br

Data: 29 de agosto de 2023 09:06:17 BRT

Para: Eduardo Janela - Geossinteticos < eduardo.janela@ober.com.br > ,

Cristina Pontes - Geossinteticos < cristina.pontes@ober.com.br > Cc: Vandilson Soares Cunha < vandilson.cunha@codevasf.gov.br > Assunto: Re: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Some people who received this message don't often get email from michel.moraes@codevasf.gov.br Learn why this is important

ATENÇÃO: Este e-mail foi originado de fora da organização. Não clique em links ou abra anexos, a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro.

Bom dia!

Venho solicitar a readequação da Proposta Comercial 364/2023, em anexo, para a quantidade de 20.000,00 m2 (vinte mil metros quadrados).

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Para: "Eduardo Janela, Geossinteticos" <eduardo.janela@ober.com.br>,

"Cristina Pontes, Geossinteticos" < cristina.pontes@ober.com.br> Cc: "Vandilson Soares Cunha" <vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Enviadas: Quarta-feira, 23 de agosto de 2023 16:49:00 Assunto: Fwd: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40 Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" < michel.moraes@codevasf.gov.br >

Para: "geossinteticos" <geossinteticos@ober.com.br>

Cc: "Vandilson Soares Cunha" < vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Enviadas: Quarta-feira, 12 de julho de 2023 16:06:55 **Assunto:** Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Prezados,

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula modelo FC 02/40 e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em Nova Porteirinha/MG.

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836 Esta mensagem, incluindo os seus anexos, contém informações confidenciais destinadas a indivíduo e propósito específicos, e é protegida por lei. Caso você não seja o citado indivíduo, deve apagar esta mensagem. terminantemente proibida a utilização, acesso, cópia ou divulgação não autorizada das informações presentes nesta mensagem. As informações contidas nesta mensagem e em seus anexos são de responsabilidade de seu autor, não representando idéias, opiniões, pensamentos ou qualquer forma de posicionamento por parte da Ober S/A Indústria e Comércio.

Este mensaje, incluyendo sus anexos, contiene informaciones confidenciales destinadas al individuo y propósito específicos, y está protegido por ley. Caso no sea el usuario a quien está dirigido, debe borrar este mensaje. Está terminantemente prohibida la utilización, el acceso, copia o divulgación no autorizada de las informaciones presentes en este mensaje. Las informaciones contenidas en este mensaje y en sus anexos son de responsabilidad de su autor, no representando ideas, opiniones, pensamientos o cualquier forma de posicionamiento por parte del Ober S/A Indústria e Comércio.

The information contained in this communication is confidential, is law protected, and is intended only for business use of the addressee. If you have received this communication in error, please immediately delete it. It's forbidden the unauthorized use, access, copy or disclose of the information contained in this communication. The content of this message is responsibility of the author, and does not represent ideas, opinions, thoughts or any kind of statement of Ober S/A Indústria e Comércio.

Proposta Comercial364_29082023_ Codevasf REV 1.pdf 459 KB

De : Taila Silva - Geossintéticos

<taila.silva@ober.com.br>

Assunto: RE: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Para: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Cc: Eduardo Janela - Geossinteticos

<eduardo.janela@ober.com.br>, Cristina Pontes - Geossinteticos <cristina.pontes@ober.com.br>

ter., 29 de ago. de 2023 11:54

2 anexos

Bom dia Michel

Segue em anexo proposta revisada.

Atenciosamente:



Taila Silva Geossintéticos

taila.silva@ober.com.br

+55 (19) 3466-9200

http://www.ober.com.br

De: Eduardo Janela - Geossinteticos <eduardo.janela@ober.com.br>

Enviada: terça-feira, 29 de agosto de 2023 10:49

Para: Cristina Pontes - Geossinteticos <cristina.pontes@ober.com.br>; Taila Silva -

Geossintéticos <taila.silva@ober.com.br>

Assunto: Fwd: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Cristina/Taila, bom dia

Favor enviar revisão nesta proposta comercial alterando a quantidade para: 1.282 peças \times 2,60 \times 6,0 \times = 19.999,20 \times 2 manter o preço e demais condições.

Grato // Janela

Enviado do meu iPad

Início da mensagem encaminhada:

De: michel.moraes@codevasf.gov.br

Data: 29 de agosto de 2023 09:06:17 BRT

Para: Eduardo Janela - Geossinteticos < eduardo.janela@ober.com.br,

Cristina Pontes - Geossinteticos < cristina.pontes@ober.com.br Cc: Vandilson Soares Cunha < vandilson.cunha@codevasf.gov.br Assunto: Re: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Some people who received this message don't often get email from michel.moraes@codevasf.gov.br. Learn why this is important

ATENÇÃO: Este e-mail foi originado de fora da organização. Não clique em links ou abra anexos, a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro.

Bom dia!

(38) 2104-7836

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" < michel.moraes@codevasf.gov.br> **Para:** "Eduardo Janela, Geossinteticos" < eduardo.janela@ober.com.br,

"Cristina Pontes, Geossinteticos" < cristina.pontes@ober.com.br>

Cc: "Vandilson Soares Cunha" < <u>vandilson.cunha@codevasf.gov.br</u>> **Enviadas:** Quarta-feira, 23 de agosto de 2023 16:49:00

Enviadas: Quarta-feira, 23 de agosto de 2023 16:49:00 **Assunto:** Fwd: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Prezados,

Agradeço o fornecimento da Proposta Comercial 364/2023, em anexo, e gostaria de solicitar a readequação da mesma para a quantidade de 20.000,00 m2 (vinte mil metros quadrados).

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" < michel.moraes@codevasf.gov.br

Para: "geossinteticos" < geossinteticos@ober.com.br >

Cc: "Vandilson Soares Cunha" < vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Enviadas: Quarta-feira, 12 de julho de 2023 16:06:55 **Assunto:** Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Prezados.

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

e-DOC 50FC9D89 Proc 59510.000969/2023-78-e

29/08/2023, 16:27 Zimbra

Esta mensagem, incluindo os seus anexos, contém informações confidenciais destinadas a indivíduo e propósito específicos, e é protegida por lei. Caso você não seja o citado indivíduo, deve apagar esta mensagem. terminantemente proibida a utilização, acesso, cópia ou divulgação não autorizada das informações presentes nesta mensagem. As informações contidas nesta mensagem e em seus anexos são de responsabilidade de seu autor, não representando idéias, opiniões, pensamentos ou qualquer forma de posicionamento por parte da Ober S/A Indústria e Comércio.

Este mensaje, incluyendo sus anexos, contiene informaciones confidenciales destinadas al individuo y propósito específicos, y está protegido por ley. Caso no sea el usuario a quien está dirigido, debe borrar este mensaje. Está terminantemente prohibida la utilización, el acceso, copia o divulgación no autorizada de las informaciones presentes en este mensaje. Las informaciones contenidas en este mensaje y en sus anexos son de responsabilidad de su autor, no representando ideas, opiniones, pensamientos o cualquier forma de posicionamiento por parte del Ober S/A Indústria e Comércio.

The information contained in this communication is confidential, is law protected, and is intended only for business use of the addressee. If you have received this communication in error, please immediately delete it. It's forbidden the unauthorized use, access, copy or disclose of the information contained in this communication. The content of this message is responsibility of the author, and does not represent ideas, opinions, thoughts or any kind of statement of Ober S/A Indústria e Comércio.

Proposta Comercial364_29082023_ Codevasf REV 1.pdf 459 KB

De: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> ter., 29 de ago. de 2023 09:06

Assunto : Re: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

*∞*1 anexo

Para: Eduardo Janela, Geossinteticos

<eduardo.janela@ober.com.br>, Cristina Pontes, Geossinteticos <cristina.pontes@ober.com.br>

Cc: Vandilson Soares Cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Bom dia!

Venho solicitar a readequação da Proposta Comercial 364/2023, em anexo, para a quantidade de 20.000,00 m2 (vinte mil metros quadrados).

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" <michel.moraes@codevasf.gov.br> **Para:** "Eduardo Janela, Geossinteticos" <eduardo.janela@ober.com.br>, "Cristina Pontes, Geossinteticos" <cristina.pontes@ober.com.br>

Cc: "Vandilson Soares Cunha" <vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

29/08/2023, 16:27 Zimbra e-DOC 50FC9D89
Proc 59510.000969/2023-78-e

Enviadas: Quarta-feira, 23 de agosto de 2023 16:49:00 **Assunto:** Fwd: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Prezados,

Agradeço o fornecimento da Proposta Comercial 364/2023, em anexo, e gostaria de solicitar a readequação da mesma para a quantidade de 20.000,00 m2 (vinte mil metros quadrados).

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Para: "geossinteticos" <geossinteticos@ober.com.br>

Cc: "Vandilson Soares Cunha" <vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Enviadas: Quarta-feira, 12 de julho de 2023 16:06:55 **Assunto:** Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Prezados,

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula modelo FC 02/40 e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em Nova Porteirinha/MG.

Att.

29/08/2023, 16:27 Zimbra e-DOC 50FC9D89
Proc 59510.000969/2023-78-e

Proposta Comercial364_31072023_ Codevasf.pdf 307 KB

De: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> qua., 23 de ago. de 2023 16:49

Assunto : Fwd: Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

∅ 1 anexo

Para: Eduardo Janela, Geossinteticos

<eduardo.janela@ober.com.br>, Cristina Pontes, Geossinteticos <cristina.pontes@ober.com.br>

Cc: Vandilson Soares Cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Prezados,

Agradeço o fornecimento da Proposta Comercial 364/2023, em anexo, e gostaria de solicitar a readequação da mesma para a quantidade de 20.000,00 m2 (vinte mil metros quadrados).

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Para: "geossinteticos" <geossinteticos@ober.com.br>

Cc: "Vandilson Soares Cunha" <vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Enviadas: Quarta-feira, 12 de julho de 2023 16:06:55 **Assunto:** Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Prezados,

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula modelo FC 02/40 e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em

29/08/2023, 16:27 Zimbra

Nova Porteirinha/MG.

Att

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

Proposta Comercial364_31072023_ Codevasf.pdf 307 KB

De: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> qua., 12 de jul. de 2023 16:06

Assunto : Orçamento de Geocélula modelo FC 02/40

Para: geossinteticos@ober.com.br

Cc: Vandilson Soares Cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Prezados,

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula modelo FC 02/40 e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em Nova Porteirinha/MG.

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836 e-DOC 50FC9D89

Proc 59510.000969/2023-78-e

michel.moraes@codevasf.gov.br

23/08/2023, 12:29 Zimbra

Zimbra

Orçamento de Geocélula

De : michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> qua., 12 de jul. de 2023 16:19

Assunto: Orçamento de Geocélula

Para: vendas@diprotecgeo.com.br

Cc: Vandilson Soares Cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Prezados,

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula com altura igual a 5cm e dimensão 36x36cm e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em Nova Porteirinha/MG.

Att

michel.moraes@codevasf.gov.br

Zimbra

Orçamento de Geocélula

De : michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> qua., 12 de jul. de 2023 16:20

Assunto: Orçamento de Geocélula

Para: comercial01@drenak.com.br

Cc: Vandilson Soares Cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Prezados,

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Proieto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-denegocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/emproducao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula com altura igual a 5cm e dimensão 36x36cm e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em Nova Porteirinha/MG.

Att

Zimbra

Orçamento de Geocélula

De : michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> qua., 12 de jul. de 2023 16:14

Assunto : Orçamento de Geocélula **Para :** vendas@macgeo.com.br

Cc: Vandilson Soares Cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Prezados,

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-denegocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba).

Esse projeto foi implantado utilizando canais de concreto que hoje necessitam de reparos. Dessa forma há o interesse de fazer as intervenções necessárias utilizando a geocélula.

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula com altura igual a 5cm e dimensão 36x36cm e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em Nova Porteirinha/MG.

Att.

23/08/2023, 12:30 Ziml

Zimbra

michel.moraes@codevasf.gov.br

qua., 12 de jul. de 2023 16:32

*■*1 anexo

RES: Orçamento de Geocélula[NAO ESCANEADO FALHA NA EXTRACAO]

De : Michele Barbosa - Drenak Comercio Ltda

<comercial01@drenak.com.br>

Assunto: RES: Orçamento de Geocélula[NAO ESCANEADO

FALHA NA EXTRACAO]

Para: michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Cc: Vandilson Soares Cunha

<vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Michel, Boa tarde!

Infelizmente iremos declinar da proposta solicitada. Espero atendê-lo em uma outra oportunidade.

Temos de pronta entrega manta geotêxtil **(bidim)**, tubo de dreno e geocomposto. Quaisquer dúvidas ou informações adicionais estou à disposição.

Atenciosamente,



De: michel.moraes@codevasf.gov.br < michel.moraes@codevasf.gov.br>

Enviada em: quarta-feira, 12 de julho de 2023 16:21

Para: Michele Barbosa - Drenak Comercio Ltda <comercial01@drenak.com.br>

Cc: Vandilson Soares Cunha <vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Assunto: Orçamento de Geocélula[NAO ESCANEADO FALHA NA EXTRACAO]

Prezados.

A Codevasf é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

Seu portfólio de ações inclui a implantação e acompanhamento de projetos públicos de irrigação.

Recentemente acompanhamos a recuperação de canais de irrigação em concreto no Projeto Nilo Coelho em Petrolina/PE. Nessa ocasião, a recuperação dos canais valeu-se da utilização de geocélulas formando uma nova camada de concreto sobre a antiga estrutura.

Em nossa área de atuação no Estado de Minas Gerais, temos o Projeto Gorutuba localizado no Município de Nova Porteirinha (https://www.codevasf.gov.br/linhas-de-negocio/irrigacao/projetos-publicos-de-irrigacao/elenco-de-projetos/em-producao/gorutuba)

23/08/2023, 12:30

Assim, há o interesse da Codevasf em adquirir 80.000 (oitenta mil) metros quadrados da geocélula com altura igual a 5cm e dimensão 36x36cm e portanto solicitamos o orçamento desse material posto em Nova Porteirinha/MG.

Att.



PROPOSTA COMERCIAL GEOBUSINESS 144-23 Campo Bom, 17 de julho de 2023

À CODEVASE

A/C: Michel Carvalho

e-mail: michel.moraes@codevasf.gov.br

Fone: (38) 2104-7836 CNPJ: 00.399.857/0002-07

Local obra/ entrega: Nova Porteirinha/MG

A **OBER S/A** é uma empresa 100% brasileira, sendo uma das maiores fabricantes de Geossintéticos do hemisfério sul. É uma empresa visionária que busca através de suas tecnologias, desenvolver produtos com alto padrão de qualidade, para atender o mercado nacional e internacional.

SUSTENTABILIDADE & RESPONSABILIDADE SOCIAL

Desde sua fundação em 1962, a OBER é uma empresa pautada em valores sociais e ambientais, sendo esse o seu compromisso com o mercado, clientes, colaboradores e comunidade, tendo o reconhecimento de todos esses públicos sobre a qualidade e sustentabilidade de suas operações.

TECNOLOGIA

Com tecnologia de ponta e uma equipe altamente qualificada, a empresa desenvolve produtos de alta performance através de inovação e processos produtivos modernos, aliadas a um rigoroso controle de qualidade. Faz parte da personalidade da OBER atender as necessidades de seus clientes, estabelecendo assim, um vínculo de confiança e parceria.

Fornecimento de Geossintéticos:

	Descrição	Qtde	un	Unit	IPI	Valor s/ IPI	Valor c/ IPI
1	GEOCÉLULA FC 02/40 Paineis com 2,6m x 6m - 15,6m ²	80.012,40	m²	27,80	0%	2.224.344,72	2.224.344,72
	-	•	•	7	TOTAL	2.224.344,72	2.224.344,72

Prazo de Entrega/ Produção: até 20 dias.

Condição de Pagamento: 30 DDL

ICMS: 18%. FRETE: CIF.

Validade da proposta: 5 dias.

Faturamento Direto

Razão Social - OBER S/A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Endereço: Av. Industrial Oscar Berggren, nº. 572, Bairro Distrito Industrial II, Nova Odessa - S.P.

CNPJ: 43.238.138/0001-36 - Insc. Estadual - 482.003.216.115 - Insc. Municipal - 1.185









PROPOSTA COMERCIAL GEOBUSINESS 144-23 Campo Bom, 17 de julho de 2023

GARANTIA DE QUALIDADE

A OBER garante a qualidade de seus produtos conforme normas reguladoras ABNT NBR ISO e ASTM, e recomenda aos seus clientes que exijam sempre geossintéticos em conformidade com as mesmas.

A OBER possui uma equipe de engenheiros especializados em Geossintéticos que propiciam total apoio em todas as fases do projeto, desde a especificação até aplicação de seus produtos.

ACEITE

Estando em conformidade com os valores e condições expressas nesta proposta comercial, autorizo a produção e faturamento dos materiais explicitados na página 1.

Assinatura e Carimbo da Empresa

de de 2023



Piter Laurent - Dept. Comercial

Comércio e Serviços de Engenharia Ltda

Telefones: 513038 3068 - 513399 7472 - 51998481898

E-mail: comercial@geossintec.com.br

Clique e conheça nossas redes sociais:





















08.998.928/0001-19

PROPOSTA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL - PEDIDO № 128788 v1 - 29/08/2023

A/C: Sr(a). Michel - Distrito de Irrigação do Gorutuba - DIG

Telefone: (38) 99913-7837

E-mail: michel.moraes@codevasf.gov.br

Prezado(a) Michel,

Conforme solicitado, segue nossa proposta comercial.

Descrição	Qtd	Medidas	VI Unitário	VI Total
Geocelula Fortcell 02/40	20.000,00 M² - Metro Quadrado		R\$ 45,00	R\$ 900.000,00

TOTAL: R\$ 900.000,00

Obra: revestimentos de canais

Prazo de pagamento: 28 dias (mediante analise de credito)

Impostos: ICMS de 12% e o DIFAL será recolhido pelo Emitente em Caso de Não Contribuinte

Prazo de entrega: 10 a 15 dia uteis

Entrega: CIF Posto obra Nova Porteirinha, MG CNPJ de Faturamento: 08.998.928/0001-19 Validade desta proposta: 22 de Agosto de 2023

Observações

Cliente contribuinte de ICMS, o diferencial de alíquota é por conta do cliente ou destinatário.

O descarregamento do material é responsabilidade do cliente.

Atenciosamente,

Silvia Alves

silvia@ntcbrasil.com.br Celular: (19) 98361-0058

> 0800 942-4474 (11) 2050-2500 - (19) 3424-2325

www.ntcbrasil.com.br

PROPOSTA COMERCIAL 364/2023 P

Nova Odessa, 29 de agosto de 2023.



À Codevasf

CONTATO: michel.moraes@codevasf.gov.br

TELEFONE: (38) 2104-7836

A OBER S/A é uma empresa 100% brasileira, sendo uma das maiores fabricantes de Geossintéticos do hemisfério sul. É uma empresa visionária que busca através de suas tecnologias, desenvolver produtos com alto padrão de qualidade, para atender o mercado nacional e internacional.

SUSTENTABILIDADE & RESPONSABILIDADE SOCIAL

Desde sua fundação, a OBER é uma empresa pautada em valores sociais e ambientais, sendo esse o seu compromisso com o mercado, clientes, colaboradores e comunidade, tendo o reconhecimento de todos esses públicos sobre a qualidade e sustentabilidade de suas operações.

TECNOLOGIA

Com tecnologia de ponta e uma equipe altamente qualificada, a empresa desenvolve produtos de alta performance através de inovação e processos produtivos modernos, aliadas a um rigoroso controle de qualidade. Faz parte da personalidade da OBER atender as necessidades de seus clientes, estabelecendo assim, um vínculo de confiança e parceria.

REFERÊNCIA: Fornecimento de Geossintéticos.

NCM	ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE. (M²)	PREÇO (R\$)	VALOR - SEM IPI (R\$)	IPI (%)	VALOR – COM IPI (R\$)
56031430	FC 02/40	Geocélula FortCell 100% PP – alt. 5 cm – abertura de módulo interno 40 x 40 cm – 2,60 x 6,0 m	19.999,20	26,40	527.978,88	-	527.978,88
					TOTAL (R\$)	527,978,88





GARANTIA DE OUALIDADE

A OBER garante a qualidade de seus produtos conforme normas reguladoras ABNT NBR ISO e ASTM, e recomenda aos seus clientes que exijam sempre geossintéticos em conformidade com as mesmas.

A OBER possui uma equipe de engenheiros especializados em Geossintéticos que propiciam total apoio em todas as fases do projeto, desde a especificação até aplicação de seus produtos.

CONDIÇÕES COMERCIAIS

ICMS: 18%

FRETE: CIF Nova Porteirinha/MG PRAZO DE PAGAMENTO: 30/60 ddl

PRAZO DE ENTREGA Conforme cronograma acordado entre ambas as partes.

OBSERVAÇÕES - Descarregamento sob responsabilidade do cliente

- As quantidades acima foram ajustadas para múltiplos de bobinas

VALIDADE DA PROPOSTA 30 dias corridos.

ATENCIOSAMENTE.

Eduardo Janela Coord. Comercial eduardo.janela@ober.com.br (11) 98955-3820 Cristina Crescencio Analista Comercial Cristina.pontes@ober.com.br (19) 3466-9222









MÉDIA

MEDIANA

MENOR

R\$ 457,00

R\$ 457,00

R\$ 457

FILTROS APLICADOS

Descrição Complementar

Nome do Material (PDM) UF Ano da Compra

CONCRETO USINADO\, COMPONENTES CIMENTO\, AREIA\, BRITA E ÁGUA\, RESISTÊNCIA 150 FCK/ 15 MPA CONCRETO USINADO MG 2023

Quantidade total de registros: 2 Registros apresentados: 1 a 2

Identificação da Compra	Número do Item	Modalidade	Código do CATMAT	Descrição do Item	Descrição Complementar	Unidade de Fornecimento	Quantidade Ofertada	Valor Unitário	Fornecedor	Órgão	UASG	Data da Compra
00001/2023	00005	Pregão	247522	CONCRETO USINADO		METRO CÚBICO	100	R\$457	12 MIX CONCRETOS LTDA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	153032 - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS/MEC/MG	29/05/2023
00001/2023	00002	Pregão	247522	CONCRETO USINADO		METRO CÚBICO	300	R\$457	12 MIX CONCRETOS LTDA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	153032 - UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS/MEC/MG	29/05/2023

Relatório gerado dia: 28/09/2023 às 17:54 Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL 1

248 de 722

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO

DATA DE EMISSÃO: 15/08/2023 23:32:10

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/08/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 116,63%(HORA) 73,68%(MÊS)

DIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL
CULO	: CAIXA REFERENCIAL			
90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARE	I M3	CR	738,51
	A GROSSA/ BRITA O/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. A	F		
	_09/2021			
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO	/ M3	CR	397,46
	AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/	2		
	021			
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREI	A M3	CR	441,72
	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021			
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA	м мз	CR	484,42
	ÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021			
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREI	A M3	CR	503,80
	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021			
94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREI	A M3	CR	521,31
	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021			
94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREI	A M3	CR	596,08
	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021			
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO	/ M3	CR	393,73
	AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/	2		
	021			
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREI	A M3	CR	434,71
	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA	м мз	CR	470,38
	ÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREI	.а мз	CR	496,60
	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		<u> </u>	
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREI	А МЗ	CR	514,14
	MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021			



Cotação Convencional

Produto	Valores
MPa 10 convencional	*****
MPa 15 convencional	R\$ 430,00

Cotação bombeamento

Produto	Valores
MPa 10 bombeado	*****
MPa 15 bombeado	R\$ 500,00

Taxa de bombeamento mínima de 7,5 metros cúbicos por veículo.

Valores acima considerando carga mínima de sete metros cúbicos e meio por veículo.

O fechamento será realizado todo sábado, com a emissão de nota fiscal e boleto nas datas de quinze e trinta de cada mês.

Com boleto com o prazo de dez dias úteis a contar da data da emissão fiscal.

- 1. Valores inferiores a essa demanda terá o adicional de frete, visto que gera os mesmos custos de logística.
- Solicitamos aos nossos clientes que o pedido seja feito com um prazo de 48 horas para a CONCRETAGEM BRASIL LTDA-ME possa da melhor forma atende-lo presando sempre o horário marcado e acima de tudo a qualidade do produto.
- 3. Todo pedido terá seu corpo de prova retirado na empresa a qual dispõe e convida um representante ou colaborador indicado pelo contratante a acompanhar o rompimento destes (tal controle é único e exclusivo para controle interno.).
- 4. Caso o contratante solicite controle tecnológico será comprado um valor a parte.
- 5. Valores poderão ser alterados mediante alteração de local de entrega (entendendo-se que seja no perímetro urbano) ou caso haja demora excessiva ocasionada pelo contratante (numero inferior ao necessário de colaboradores, local da descarga a terminar com a chegada do caminhão transportando o volume contratado.).

Documento assinado digitalmente. Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC

- 6. A CONCRETAGEM BRASIL não se responsabiliza pela qualidade do concreto caso ultrapasse o período acordado de tempo de descarga.
- 7. Antes de ser efetuada a primeira entrega, caso ser necessário, um de nossos colaboradores irá ate o local indicado para que assim possa saber a distancia total da usina até o ponto de descarga, para que desta forma possamos da melhor forma fazer a composição do concreto usinado para nossos parceiros (não haverá nenhum custo adicional para o contratante.).
- 8. O tempo padrão após a chegada do veiculo para a descarga são de <u>cinquenta minutos</u> podendo chegar a sessenta e cinco minutos, salientamos esse tempo visto que o concreto usinado é um produto perecível. Após o vencimento do tempo padrão o motorista do veículo irá comunicar o responsável isentando assim a CONCRETAGEM BRASIL de alguma responsabilidade pela qualidade do produto.
- 9. O tempo de descarga é começado a calcular após a chegada do veiculo no local pré-determinado.
- 10. Será considerado o valor do pagamento a vista boleto com até quinze dias no prazo.
- 11. Cadastro sujeito a conferencia.
- 12. <u>Valores poderão ser alterados devido aumento do custo de produção e logística.</u>
- 13. Alteração de valores caso aconteça será comunicado ao cliente com prazo mínimo de setenta e duas horas.
- 14. Produtos específicos como aditivos sílica entre outros produtos que não consta na composição padrão fornecido pela Concretagem Brasil, ficará por conta do contratante.

Cotação valida por 15 dias 30/08/2023



Zimbra

fernanda.saab@codevasf.gov.br

Re: Cotações de concreto

De : michel moraes <michel.moraes@codevasf.gov.br> qui., 28 de set. de 2023 08:31

Assunto : Re: Cotações de concreto

Para: Fernanda Sales Saab

<fernanda.saab@codevasf.gov.br>

SINAPI CÓD 94969 - DATA REFERÊNCIA 15/08/2023 COM ENCARGOS NÃO DESONERADOS - R\$ 434,71

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

De: "Fernanda Sales Saab" <fernanda.saab@codevasf.gov.br>

Para: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Enviadas: Quarta-feira, 27 de setembro de 2023 11:35:19

Assunto: Re: Cotações de concreto

Bom dia Michel.

Fineza enviar a planilha SINAPI para o valor do concreto. Fineza enviar com urgência para finalizarmos os documentos da licitação

Atenciosamente

Fernanda Sales Saab

Engenheira Agrônoma

Unidade Regional de Gestão de Empreendimentos - 1ª/GRI/UGE

Fone: (38) 2104-7878

1ª Superintendência Regional - Montes Claros/MG

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF www.codevasf.gov.br

"Decisões inteligentes são aquelas que ao contrário de fechar portas mantêm portas abertas para outras decisões no futuro." Suzana Herculano

De: "Michel Carvalho Gomes de Moraes" <michel.moraes@codevasf.gov.br>

Para: "Fernanda Sales Saab" <fernanda.saab@codevasf.gov.br>

e-DOC 50FC9D89 Proc 59510.000969/2023-78-e

Cc: "Vandilson Soares Cunha" <vandilson.cunha@codevasf.gov.br>

Enviadas: Segunda-feira, 18 de setembro de 2023 10:35:03

Assunto: Cotações de concreto

Prezada Fernanda,

Segue as cotações do concreto.

Att.

Michel Carvalho Gomes de Moraes 1ª/GRI-1ª/SR (38) 2104-7836

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_Sintetico_MG_202307_NaoDesonerado.pd

2 MB