

ANEXO I
JUSTIFICATIVAS



Anexo I: Justificativas

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade da obra ou serviço de engenharia, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Aprovação do Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar – ETP: O Termo de Referência e o Estudo Técnico Preliminar foram aprovados por ato da autoridade competente, conforme consta do processo, 59500.000934/2026-09-e.

Justificativas:

Da necessidade da contratação: Diversos entes públicos situados na área de atuação da Codevasf, como administrações municipais e entidades federais responsáveis por empreendimentos hidráulicos, enfrentam limitações técnicas e operacionais para cumprir adequadamente as obrigações estabelecidas pela Política Nacional de Segurança de Barragens. Especialmente no que se refere à realização de inspeções de segurança regulares e especiais, muitos desses entes, particularmente os pequenos municípios, carecem de capacidade técnica e recursos especializados. Diante desse cenário e considerando o compromisso institucional da Codevasf com a segurança da população, proteção ambiental e interesse público, mostra-se pertinente estruturar um mecanismo administrativo que confira maior eficiência, padronização técnica e economicidade às contratações de inspeções de barragens.

Esse instrumento permite à Administração maior flexibilidade e eficiência na gestão das contratações, evitando a necessidade de instauração de múltiplos procedimentos licitatórios para demandas semelhantes e possibilitando maior celeridade na mobilização de serviços técnicos especializados. O modelo favorece a padronização metodológica das inspeções e a obtenção de ganhos de escala, contribuindo para maior racionalidade na aplicação dos recursos públicos. Ressalta-se que a atuação da Codevasf se limita ao apoio técnico especializado, não implicando transferência de titularidade ou assunção da condição de empreendedor, permanecendo a responsabilidade legal pela segurança da barragem com o empreendedor ou responsável legal pela estrutura. Dessa forma, a contratação alinha-se aos princípios de eficiência administrativa, prevenção de riscos e proteção do interesse público, contribuindo para mitigar potenciais impactos à população, patrimônio público e meio ambiente, além de fortalecer a governança da segurança de barragens na área de atuação da Companhia.

Da escolha da solução mais adequada ao atendimento da necessidade: Os relatórios de inspeção deverão atender integralmente à legislação e às normativas aplicáveis à segurança de barragens, não havendo alternativas técnicas distintas para a execução do objeto contratado.

Do procedimento de pesquisa de preços realizado e dos critérios adotados para a seleção dos orçamentos formadores do valor estimado: Os critérios adotados para formação do valor estimado seguiram o determinado Lei nº 13.303/2016, que preconiza:

Art. 31, §2º O orçamento de referência do custo global de obras e serviços de engenharia deverá ser obtido a partir de custos unitários de insumos ou serviços menores ou iguais à mediana de seus correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi), no caso de construção civil em geral, ou no Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), no caso de obras e serviços rodoviários, devendo ser observadas as peculiaridades geográficas.

Da adoção do Pregão Eletrônico:

Considerando que o serviço de inspeção de segurança em barragens segue procedimentos, critérios e metodologias previamente padronizados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), especialmente por meio do Manual do Empreendedor sobre Segurança de Barragens e das resoluções normativas aplicáveis que disciplinam a realização das inspeções de segurança, entende-se que o objeto possui padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos e amplamente difundidos no mercado. Dessa forma, trata-se de serviço comum, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 2º, VIII, do RILC da CODEVASF, uma vez que as atividades a serem executadas seguem metodologia padronizada,



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf
Área de Irrigação e Operações - AI

sem possuir alta heterogeneidade ou complexidade, permitindo a definição objetiva do objeto e a comparação das propostas, o que justifica a adoção da modalidade licitatória Pregão Eletrônico.

Assim, observando o art. 35, inciso II, § 1º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC), a modalidade de licitação definida para esta licitação deve ser o Pregão Eletrônico, considerando que se trata de bens comuns (ou serviços comuns de engenharia). A finalidade é ampliar a competição, permitindo, assim, a obtenção de um melhor preço pela administração, com a possibilidade de lances e negociação direta pelo pregoeiro.

Da adoção do SRP (SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS): A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela natureza eventual, incerta e variável das demandas por tais inspeções, as quais podem decorrer de solicitações de diferentes entes públicos, da necessidade de avaliações extraordinárias após eventos hidrológicos relevantes, de processos de regularização junto aos órgãos fiscalizadores ou de outras situações que demandem avaliações técnicas especializadas.

Da prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços: Sim. Considerando o disposto no art. 15 do Decreto nº 11.462/2023, admite-se a prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, por igual período, desde que comprovado o atendimento cumulativo dos requisitos legais: vantajosidade da prorrogação, manutenção das condições iniciais pactuadas e interesse público devidamente justificado. Dada a natureza estratégica e continuada da ação, voltada a realização de inspeções de segurança regulares e especiais, bem como a possibilidade de surgimento de novas demandas ao longo do exercício subsequente, entende-se tecnicamente adequada a previsão de eventual prorrogação da ata de registro de preços. A prorrogação poderá abranger, além da extensão do prazo de vigência, a renovação do quantitativo originalmente registrado, de acordo com a necessidade da Administração e observados os limites legais. Tal medida assegura a continuidade dos serviços de apoio técnico, evita a descontinuidade de atividades essenciais e contribui para a otimização dos procedimentos administrativos e operacionais, em alinhamento às diretrizes de planejamento e gestão da Codevasf.

Da não instauração de procedimento de intenção de Registro de Preços (dispensa de divulgação) e não permissão de participantes na licitação: A divulgação da intenção de registro de preços será dispensada conforme o art. 9º do Decreto 11.462/2023. A dispensa se justifica pelo caráter da composição do orçamento que refletiu escopo de barragens específicas, tanto na questão de logísticas, quanto em características técnicas de cada empreendimento.

Da admissão de adesão dos órgãos não participantes (carona): Não. Para maior eficiência na gestão da área técnica, não será admitida a adesão por órgãos externos. Conforme o item 11.1 do Termo de Referência, a utilização da Ata de Registro de Preços (ARP) é restrita e exclusiva à Sede e às Superintendências Regionais da CODEVASF.

Justificativa da adoção do valor estimado público: Conforme Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU, nas licitações realizadas pelas empresas estatais, sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no art. 34 da Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.

Critério de Julgamento Maior Desconto, de acordo com o Art. 54 da Lei n.º 13.303/2016 e com o Art. 67 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

Dos requisitos de aceitação das propostas: A Proposta Financeira, por Grupo, deverá ser firme e precisa, com clareza e sem rasuras, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.

Dos requisitos de Qualificação Técnica (exigências habilitatórias indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações): Os serviços requeridos foram aqueles de maior relevância técnica e de valor significativo, conforme súmula 263/2011 – TCU, contidos no objeto a ser licitado e não poderão ser superiores a 50% (cinquenta por cento) das quantidades licitadas para o serviço específico.

Da exigência ou não de apresentação de capital social mínimo: Foi exigido capital social mínimo com o objetivo de conferir maior segurança quanto ao cumprimento do objeto do presente instrumento, em



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf
Área de Irrigação e Operações - AI

conformidade com a Súmula TCU nº 275, a qual estabelece que, para fins de qualificação econômico-financeira, a Administração pode exigir das licitantes, de forma não cumulativa, capital social mínimo, patrimônio líquido mínimo ou garantias que assegurem o adimplemento do contrato a ser celebrado, especialmente nos casos de compras para entrega futura e de execução de obras e serviço.

Justificativa da vantajosidade da divisão do objeto da licitação em grupos ou parcelas: Considerando que a elaboração dos relatórios ocorre por unidade de barragem e que a execução dos serviços se dará sob demanda, optou-se pela divisão em dois grupos, com o objetivo de ampliar a competitividade do certame, sem comprometer a padronização e a qualidade técnica das atividades.

Ressalta-se que a divisão da contratação por estado não foi adotada, tendo em vista a necessidade de padronização metodológica e técnica na execução dos serviços, os quais possuem natureza especializada e exigem uniformidade nos procedimentos de inspeção e na elaboração dos relatórios de um mesmo tipo de inspeção, ou seja, um relatório padronizado para ISR e outro para ISE. Tal padronização visa garantir maior uniformidade nas análises, uma vez que há caráter subjetivo na elaboração dos documentos, conforme empresa ou inspetor responsável pelas visitas aos barramentos.

Da não exclusividade e/ou cota reservada para ME/EPP: microempresas e empresas de pequeno porte: Os grupos definidos para fins de parcelamento apresentam valores unitários superiores a R\$ 100.000,00, motivo pelo qual não foi prevista a aplicação de cota reservada para microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP), em conformidade com a legislação vigente. Ademais, a reserva de cotas nos grupos prejudicaria a padronização dos produtos.

A presente contratação não contempla itens exclusivos nem cotas reservadas para microempresas e empresas de pequeno porte, permanecendo assegurada a ampla participação dessas empresas no certame, em conformidade com a Lei Complementar nº 123/2006, o Decreto nº 8.538/2015 e os normativos internos aplicáveis.

Participação de Consórcios: Não será permitida, na presente licitação, a participação de empresas em consórcio, tendo em vista, que o objeto em questão não é considerado de alta complexidade ou vulto, sendo, portanto, improvável a geração de algum fator técnico, operacional ou econômico, que venha privar a participação de empresas consideradas do ramo para execução do presente objeto.

Permissão para Participação de Sociedades Cooperativas: Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de COOPERATIVAS uma vez que não se enquadra o objeto da licitação de contrato de mão de obra para execução sob a forma de cooperados, não havendo a necessidade de permissão de participação de licitantes na forma de cooperativa, conforme estabelece a IN 5/2017.

Permissão para Subcontratação: Não será permitida a subcontratação, tendo em vista que os serviços objeto da contratação compreendem a atividade-fim da contratada, não havendo parcelas de menor relevância que possam ser caracterizadas como atividades acessórias passíveis de execução por terceiros.

Dos critérios de reajustamento: Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data base da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a fórmula apresentada no Item 13.1 indicada neste termo de referência.

Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual: Compatível. Considerando que a presente contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, instrumento auxiliar de contratação, os recursos orçamentários serão indicados no momento da celebração dos contratos.

Garantia de Execução (caução): É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato.

Garantia do Objeto: A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

Regime de execução: Empreitada por Preço Unitário



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf
Área de Irrigação e Operações - AI

Preço certo de unidades determinadas. O pagamento será feito com base nas medições das unidades efetivamente executadas. Este regime de execução é o mais apropriado para o objeto da licitação, pois serão pagos somente os serviços efetivamente executados, mediante medições mensais, dos preços unitários propostos pela contratada.

Visita: Não se aplica.

Desapropriação: Não aplicável.

ANEXO II
PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR
DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO

OBRA: Contratação, por Sistema De Registro De Preços (SRP), de empresas especializadas para a execução de inspeções de segurança em barragens de terceiros ou inspeções não periódicas, localizadas na área de atuação da Codevasf

BDI (serv.): 28,35%

Bancos de dados:

LOCAL: Barragens nos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande Do Norte, Piauí, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e Tocantins

BDI (forn.): 13,60%

FEV/25 - SINAPI/DF

DATA BASE: Março, 2026

Encargos sociais - Horistas:

PRAZO: 10 meses

Encargos sociais - Mensalista:

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	FONTE	CÓDIGO						
GRUPO 01								R\$ 622.004,76
1	PRÓPRIA	CPU.01	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Regular	unid.	39	R\$ 11.140,31	R\$ 14.298,26	R\$ 557.632,14
2	PRÓPRIA	CPU.03	Passagem aérea (Ida e Volta)	unid.	39	R\$ 1.452,98	R\$ 1.650,58	R\$ 64.372,62
GRUPO 02								R\$ 1.023.353,37
3	PRÓPRIA	CPU.02	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Especial	unid.	39	R\$ 19.158,40	R\$ 24.589,25	R\$ 958.980,75
4	PRÓPRIA	CPU.03	Passagem aérea (Ida e Volta)	unid.	39	R\$ 1.452,98	R\$ 1.650,58	R\$ 64.372,62
TOTAL (Custo):								R\$ 1.294.982,13
BDI e Encargos Sociais:								R\$ 350.376,00
TOTAL GERAL COM BDI:								R\$ 1.645.358,13



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO

OBRA: Contratação, por Sistema De Registro De Preços (SRP), de empresas especializadas para a execução de inspeções de segurança em barragens de terceiros ou inspeções não periódicas, localizadas na área de atuação da Codevasf	BDI (serv.): 28,35%	Bancos de dados:
LOCAL: Barragens nos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande Do Norte, Piauí, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e Tocantins	BDI (forn.): 13,60%	FEV/25 - SINAPI/DF
DATA BASE: Março, 2026	Encargos sociais - Horistas:	
PRAZO: 10 meses	Encargos sociais - Mensalista:	
	Desconto:	0%

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	FONTE	CÓDIGO						
GRUPO 01								
1	PRÓPRIA	CPU.01	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Regular	unid.	39	R\$ 11.140,31	R\$ 14.298,26	R\$ 557.632,14
2	PRÓPRIA	CPU.03	Passagem aérea (Ida e Volta)	unid.	39	R\$ 1.452,98	R\$ 1.650,58	R\$ 64.372,62
							TOTAL GRUPO 01	R\$ 622.004,76



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO

OBRA: Contratação, por Sistema De Registro De Preços (SRP), de empresas especializadas para a execução de inspeções de segurança em Barragens nos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande Do Norte, Piauí, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e Tocantins

LOCAL: Barragens nos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande Do Norte, Piauí, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e Tocantins

DATA BASE: Março, 2026

PRAZO: 10 meses

BDI (serv.): 28,35% **Bancos de dados:**

BDI (forn.): 13,60% FEV/25 - SINAPI/DF

Encargos sociais - Horistas:

Encargos sociais - Mensalista:

Desconto: 0%

ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	FONTE	CÓDIGO						
GRUPO 02								
3	PRÓPRIA	CPU.02	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Especial	unid.	39	R\$ 19.158,40	R\$ 24.589,25	R\$ 958.980,75
4	PRÓPRIA	CPU.03	Passagem aérea (Ida e Volta)	unid.	39	R\$ 1.452,98	R\$ 1.650,58	R\$ 64.372,62
							TOTAL GRUPO 02	R\$ 1.023.353,37



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO NÃO DESONERADO

OBRA: Contratação, por Sistema De Registro De Preços (SRP), de empresas especializadas para a execução de inspeções de segurança em barragens de terceiros ou inspeções não periódicas, localizadas na área de atuação da Codevasf

LOCAL: Barragens nos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande Do Norte, Piauí, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e Tocantins

DATA BASE: Março, 2026

PRAZO: 10 meses

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	MESES						TOTAL
			1	2	3	4	5	6	
1	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Regular	R\$ 557.632,14	R\$ 83.644,82	R\$ 83.644,82	R\$ 111.526,43	R\$ 83.644,82	R\$ 111.526,43	R\$ 83.644,82	R\$ 557.632,14
		100,00%	15,00%	15,00%	20,00%	15,00%	20,00%	15,00%	100,00%
2	Passagem aérea (Ida e Volta)	R\$ 64.372,62	R\$ 9.655,89	R\$ 9.655,89	R\$ 12.874,52	R\$ 9.655,89	R\$ 12.874,52	R\$ 9.655,89	R\$ 64.372,62
		100,00%	15,00%	15,00%	20,00%	15,00%	20,00%	15,00%	100,00%
3	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Especial	R\$ 958.980,75	R\$ 383.592,30		R\$ 287.694,23		R\$ 287.694,23		R\$ 958.980,75
		100,00%	40,00%		30,00%		30,00%		100,00%
4	Passagem aérea (Ida e Volta)	R\$ 64.372,62	R\$ 25.749,05		R\$ 19.311,79		R\$ 19.311,79		R\$ 64.372,62
		100,00%	40,00%		30,00%		30,00%		100,00%
VALOR TOTAL:		R\$ 1.645.358,13	R\$ 502.642,06	R\$ 93.300,71	R\$ 431.406,96	R\$ 93.300,71	R\$ 431.406,96	R\$ 93.300,71	R\$ 1.645.358,13
VALOR ACUMULADO:			R\$ 502.642,06	R\$ 595.942,78	R\$ 1.027.349,74	R\$ 1.120.650,45	R\$ 1.552.057,42	R\$ 1.645.358,13	R\$ 1.645.358,13
FÍSICO PARCIAL:			30,55%	5,67%	26,22%	5,67%	26,22%	5,67%	100,00%
AVANÇO FÍSICO:			30,55%	36,22%	62,44%	68,11%	94,33%	100,00%	

TABELA DE PREÇOS DE CONSULTORIA
Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Planilha de Cálculo Exemplificativa para o BDI na Tabela de Preços de Consultoria

Descrição das Parcelas		Valores	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	3,39	3,40
Despesas Financeiras	1,04% sobre (PV - Lucro)	0,94	0,94
Riscos	0,50% do PV	0,50	1,00
Seguros e Garantias Contratuais	0,10% do PV	0,10	0,28
	Subtotal 1	4,93	5,62
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	6,98	7,00
	Subtotal 2	6,98	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD
PIS	1,65% do PV	1,32	1,32
COFINS	7,60% do PV	6,08	6,10
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	5,01
	Subtotal 3	12,40	12,44
Total - BDI (%)		24,31	28,35%

Observação: (*) Limite máximo adotado de 5%, valor variável em função da legislação de cada município. As empresas licitantes deverão adotar as alíquotas pertinentes.




Ministério do Desenvolvimento Regional
Comissão de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

COMPOSIÇÃO DE BDI - FORNECIMENTO - **NÃO DESONERADO**

OBRA: Contratação, por Sistema De Registro De Preços (SRP), de empresas especializadas para a execução de obras de infraestrutura hídrica. **BDI (serv.): 28,35%**
LOCAL: Barragens nos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande Do Norte, Piauí, Mato Grosso, Maranhão, Ceará, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato do Sul, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Acre, Rondônia, Roraima, Pará, Amazonas, Amapá, Roraima, Tocantins, Distrito Federal, e Territórios. **BDI (forn.): 13,60%**
DATA BASE: Março, 2026
PRAZO: 10 meses

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	% APLICADO	
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%	
2	IMPOSTOS	T	3,65%	
2.1	ISS (*)			
2.2	PIS		0,65%	
2.3	Cofins		3,00%	
2.4	Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB)			
3	SEGURO, GARANTIA E RISCO		0,86%	
3.1	Seguro	S	0,30%	
3.3	Risco	R	0,56%	
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,85%	
5	LUCRO	L	4,50%	
BDI ADOTADO:			13,60%	

Considerações:

	Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO	

OBRA: Contratação, por Sistema De Registro De Preços (SRP), de empresas especializadas para a execução de inspeções de segurança em barragens de terceiros ou inspeções não periódicas, localizadas na área de atuação da Codevasf

LOCAL: Barragens nos Estados da Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande Do Norte, Piauí, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e Tocantins

DATA BASE: Março, 2026

PRAZO: 10 meses

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÍNDICE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	CPU.01	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Regular	unid.	1,00		R\$ 11.140,31
MATERIAL						R\$ -
EQUIPAMENTOS						R\$ 1.093,22
CODEVASF		Veículo tipo pick-up, cabine dupla - 2.0 16V 4x4 diesel Aut.	dia	2,00	R\$ 459,25	R\$ 918,50
COTAÇÃO		trena digital	mês	0,25	R\$ 12,98	R\$ 3,24
COTAÇÃO		fissurometro	mês	0,25	R\$ 0,61	R\$ 0,15
COTAÇÃO		GPS de mão	mês	0,25	R\$ 127,66	R\$ 31,91
COTAÇÃO		Câmera fotográfica para vídeo e fotos	mês	0,25	R\$ 79,12	R\$ 19,78
COTAÇÃO		trena metálica	mês	0,25	R\$ 6,39	R\$ 1,59
COTAÇÃO		Lanternas	mês	0,25	R\$ 9,52	R\$ 2,38
COTAÇÃO		Kit detector de vazamentos (Lanterna UV+contraste)	unid.	0,25	R\$ 462,70	R\$ 115,67
SERVIÇOS						R\$ 834,53
CREA - 2024		Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)	unid.	1,00	R\$ 285,59	R\$ 285,59
CODEVASF		Hospedagem	unid.	2,00	R\$ 274,47	R\$ 548,94
MÃO DE OBRA						R\$ 9.212,56
SINAPI	90778	Engenheiro Civil/Geotécnico ou Estrutural (ADAPTADO SINAPI 90778)	hora	28,00	R\$ 164,51	R\$ 4.606,28
SINAPI	90778	Engenheiro Civil/Hidráulico (ADAPTADO SINAPI 90778)	hora	28,00	R\$ 164,51	R\$ 4.606,28

	CPU.02	Execução de Inspeção e Relatório de Inspeção de Segurança Especial	unid.	1,00		R\$ 19.158,40
MATERIAL						R\$ -
EQUIPAMENTOS						R\$ 1.657,40
CODEVASF		Veículo tipo pick-up, cabine dupla - 2.0 16V 4x4 diesel Aut.	dia	2,00	R\$ 459,25	R\$ 918,50
COTAÇÃO		Drone para ortofoto georreferenciada	mês	0,25	R\$ 1.790,82	R\$ 447,70
COTAÇÃO		sensor de umidade	mês	0,25	R\$ 28,16	R\$ 7,04
COTAÇÃO		fissurometro	mês	0,25	R\$ 0,61	R\$ 0,15
COTAÇÃO		GPS de mão	mês	0,25	R\$ 127,66	R\$ 31,91
COTAÇÃO		Câmera de inspeção endoscópica	mês	0,25	R\$ 179,80	R\$ 44,95
COTAÇÃO		Agisoft Metashape	mês	0,25	R\$ 17,84	R\$ 4,46
COTAÇÃO		Software CAD - Desenho assistido por computador	mês	0,25	R\$ 240,15	R\$ 60,03
COTAÇÃO		trena digital	mês	0,25	R\$ 12,98	R\$ 3,24
COTAÇÃO		Câmera fotográfica para vídeo e fotos	mês	0,25	R\$ 79,12	R\$ 19,78
COTAÇÃO		trena metálica	mês	0,25	R\$ 6,39	R\$ 1,59
COTAÇÃO		Lanternas	mês	0,25	R\$ 9,52	R\$ 2,38
COTAÇÃO		Kit detector de vazamentos (Lanterna UV+contraste)	unid.	0,25	R\$ 462,70	R\$ 115,67
SERVIÇOS						R\$ 1.109,00
CREA - 2024		Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)	unid.	1,00	R\$ 285,59	R\$ 285,59
CODEVASF		Hospedagem	unid.	3,00	R\$ 274,47	R\$ 823,41
MÃO DE OBRA						R\$ 16.392,00
SINAPI	90778	Engenheiro Civil/Geotécnico e/ou Mecânico (ADAPTADO SINAPI 90778)	hora	32,00	R\$ 164,51	R\$ 5.264,32
SINAPI	90778	Engenheiro Civil/Hidráulico e/ou Mecânico (ADAPTADO SINAPI 90778)	hora	32,00	R\$ 164,51	R\$ 5.264,32
SINAPI	90778	Engenheiro Civil/Estrutural e/ou Mecânico (ADAPTADO SINAPI 90778)	hora	32,00	R\$ 164,51	R\$ 5.264,32
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	24,00	R\$ 24,96	R\$ 599,04

	CPU.03	Passagem aérea (Ida e Volta)	unid.	1,00		R\$ 1.452,98
MATERIAL						R\$ -
EQUIPAMENTOS						R\$ 1.452,98
COTAÇÃO	mar/26	Cotação Voo	unid.	1,00	R\$ 1.452,98	R\$ 1.452,98
SERVIÇOS						R\$ -
MÃO DE OBRA						

Cotações data 03/2026

COTAÇÃO Software p/ o drone - Agisoft Metashape

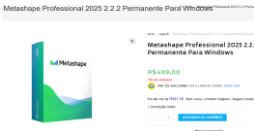
Fonte:

<https://rochassoftwares.com>
<https://sevensoftwares.com.br/>
<https://sarssoftwares.com/>



Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5
449.000,00	499.000,00	479.000,00		

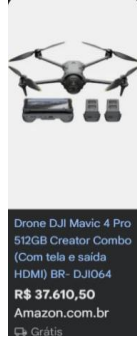
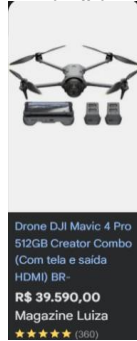
CV=	5,3%
Média:	475,67
Mediana:	479,00
Menor:	475,67



VALOR DE AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO				MANUTENÇÃO		VALOR MENSAL TOTAL (R\$)
	Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)	
R\$ 475,67	2	12	10%	17,84	0%	0,00	17,84

COTAÇÃO Drone

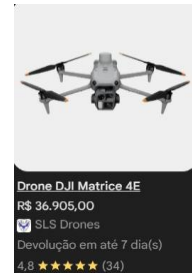
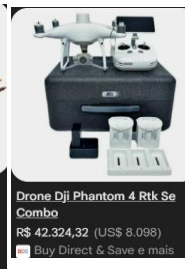
Fonte: Google shopping



Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
39.590,00	37.610,50	49.990,00	41.503,88	42.324,32	36.905,00

CV=	11,5%
Média:	41.320,62
Mediana:	40.546,94
Menor:	40.546,94

VALOR DE AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO				MANUTENÇÃO		VALOR MENSAL TOTAL (R\$)
	Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)	
R\$ 40.546,94	2	12	10%	1.520,51	8%	270,31	1.790,82



Cotação

Software Autodesk AutoCAD



VALOR DE AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO				MANUTENÇÃO		VALOR MENSAL TOTAL (R\$)
	Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)	
R\$ 6.404,00	2	12	10%	240,15	0%	0,00	240,15

Cotação Trena digital laser



PROMOÇÃO
Bosch Trena Laser GLM 40 alcance 40m com 3 unidades...
R\$ 360,96 R\$-400
Amazon.com.br
Grátis



Trena a Laser Philco GLM com 3 unidades...
R\$ 142,40
Mercado Livre
★★★★★ (309)



Trena Medidor a Laser De Distancia Bosh GLM 40 Co...
R\$ 360,96
Mercado Livre



PROMOÇÃO
Trena a laser digital 40 metros, SC-40 05 6-0440, Kokay BT...
R\$ 213,80 R\$-230
Mercado Livre



Trena Electronica Medidor Distancia Digital A Laser 50 M...
R\$ 239,35
Mercado Livre
Grátis

Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
360,96		360,96	213,80	239,35	
142,4					

CV=	26,6%
Média:	293,77
Mediana:	300,16
Menor:	293,27

VALOR DA AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO	MANUTENÇÃO			VALOR MENSAL TOTAL (R\$)	
Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)	
R\$ 293,77	2	12	10%	11,02	1,96	13,98

Cotação GPS de mão



PROMOÇÃO
Navegador Gps Portátil Mundial G...
R\$ 1.999,00 R\$-3.000
Mercado Livre



PROMOÇÃO
GPS Portátil Garmin GPSMAP 65
R\$ 3.123,87 R\$-3.360
Magazine Luiza



Garmin GPS Portátil GPSMap 65
R\$ 3.348,00
Amazon.com.br



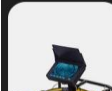
REDUÇÃO NO PREÇO
GPS Portátil Garmin Gpsmap 64sx
R\$ 2.421,91 R\$ 2.999
Mercado Livre
★★★★★ (152)

Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
1.999,00	3.123,87	3.348,00	3.359,00	2.621,91	


CV=	20,1%
Média:	2.890,36
Mediana:	3.123,87
Menor:	2.890,36

VALOR DA AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO	MANUTENÇÃO			VALOR MENSAL TOTAL (R\$)		
Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)		
R\$ 2.890,36	2	12	10%	108,39	8%	19,27	127,66

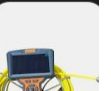
Cotação Câmera de inspeção endoscópica




Câmera De Vídeo Inspeção De Es...
R\$ 4.230,00
Loja Fleximill



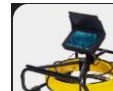
Boroscópio Syanspan 30 M...
R\$ 3.453,52
Mercado Livre



Câmera De Inspeção 30 Me...
R\$ 3.640,00
Loja Fleximill



Câmera De Inspeção Tubul...
R\$ 4.230,00
Mercado Livre



Boroscópio Câmera De Vídeo Inspeção 4.3"...
R\$ 4.230,00
MaFlex, Peças e Equ...

Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
4.230,00	3.453,52	3.640,00	4.800,54	4.230,00	

CV=	13,2%
Média:	4.070,81
Mediana:	4.230,00
Menor:	4.070,81

VALOR DA AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO	MANUTENÇÃO			VALOR MENSAL TOTAL (R\$)		
Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)		
R\$ 4.070,81	2	12	10%	152,66	8%	27,14	179,86

Cotação Sensor de umidade



Medidor De Umidade RDINSCOS Digital Wood Umidade Testador De Umidade
R\$ 177,61
Amazon



Klein Tools Medidor De Umidade ET140
R\$ 494,26
Amazon.com...



BOSCH GMP 2-15 Medidor de umidade de material profissional Sensor de temperatura e...
R\$ 673,45



Medidor De Umidade Sem Pino Klein Tools ET140 Compativ...
R\$ 714,00




Medidor de umidade Calculated Industries 74...
R\$ 683,99
R\$ 120,00/mês x 6
IBI Biosstich Contatos

Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
	494,26	673,45	714,00	668,71	
177,61					


CV=	15,3%
Média:	637,61
Mediana:	671,08
Menor:	637,61

VALOR DA AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO	MANUTENÇÃO			VALOR MENSAL TOTAL (R\$)		
Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)		
R\$ 637,61	2	12	10%	23,91	8%	4,25	28,16


Cotação fissurômetro



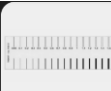
PROMOÇÃO
Fissurômetro Fiss04 Gabarito...
R\$ 12,32 R\$-14
Mercado Livre



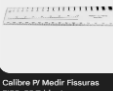
PROMOÇÃO
Fissurômetro Gabarito Fissur...
R\$ 12,98
Amazon.com....




PROMOÇÃO
Fissurômetro Gabarito Fissur...
R\$ 13,16 R\$-14
Mercado Livre



Calibre para Medir Fissuras O1 Trident
R\$ 14,80
Casa das Art... e mais



Calibre D1 Medir Fissuras FISS-02 Trident
R\$ 20,24
Trident Shop e mais
★★★★★ (10)




Régua Fissurômetro Trident FISS-02
R\$ 21,61
Trident de Anis

Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
12,98	13,16	12,32	14,80	20,24	21,61


CV=	25,5%
Média:	15,85
Mediana:	13,98
Menor:	12,38

VALOR DA AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO	MANUTENÇÃO			VALOR MENSAL TOTAL (R\$)		
Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)		
R\$ 13,98	2	12	10%	0,52	8%	0,09	0,61


Cotação Camera fotografica digital



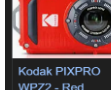
Câmera kodak pixpro wp2 water...
R\$ 1.804,05
Magazine Luiza




Câmera digital kodak pixpro az42...
R\$ 2.336,15
Magazine Luiza



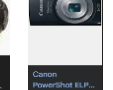
Kodak PIXPRO WP22 - White
R\$ 1.471,55
Amazon.com.br



Kodak PIXPRO WP22 - Red
R\$ 1.430,04
Amazon.com.br



PROMOÇÃO
Câmera Compacta Kodak PIXPRO W...
R\$ 1.779,00 R\$-1.077
KADUM!



Canon PowerShot EL...
R\$ 2.399,90
Mercado Livre
★★★★★ (127)

Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
1.804,05	2.336,15	1.471,55	1.430,00	1.779,00	2.399,90

CV=	22,2%
Média:	1.870,11
Mediana:	1.791,53
Menor:	1.791,53

VALOR DA AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECIAÇÃO	MANUTENÇÃO			VALOR MENSAL TOTAL (R\$)		
Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)		
R\$ 1.791,53	2	12	10%	67,18	8%	11,94	79,12

Cotação Trena metálica









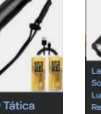


Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
205,80	199,00	172,90	128,90	146,00	146,00

CV=	19,4%
Média:	170,52
Mediana:	172,90
Menor:	128,90

VALOR DE AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECAÇÃO				MANUTENÇÃO		VALOR MENSAL TOTAL (R\$)
	Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)	
R\$ 170,52	2	12	10%	6,35	0%	0,00	6,35

Cotação Lanternas








Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
238,00	348,00	239,00	253,76	287,99	287,99

CV=	17,0%
Média:	273,35
Mediana:	253,76
Menor:	238,00

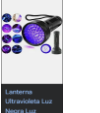
VALOR DE AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECAÇÃO				MANUTENÇÃO		VALOR MENSAL TOTAL (R\$)
	Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)	
R\$ 253,76	2	12	10%	9,52	0%	0,00	9,52

Cotação Kit detector de vazamentos (Lanterna UV+contraste)





Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Cotação 4	Cotação 5	Cotação 6
460,74	711,9	590,00	411,60		

CV=	18,9%
Média:	487,45
Mediana:	460,74
Menor:	411,60

VALOR DE AQUISIÇÃO	VALOR DA DEPRECAÇÃO				MANUTENÇÃO		VALOR MENSAL TOTAL (R\$)
	Tempo de Utilização (Anos)	Meses p/Ano de Uso	Percentual Residual (%)	Depreciação Mensal - R\$	Percentual Anual (%)	Valor Mensal (R\$)	
R\$ 52,21	2	12	10%	1,96	0%	0,00	1,96

VALOR TOTAL DO KIT
462,70

Código SNISB	Nome da Barragem	Tipo de Material	UF	MUNICÍPIO DA BARRAGEM	Latitude	Longitude	DISTÂNCIA (KM) BARRAGEM - AEROPORTO	Município Aeroporto	DISTÂNCIA (KM) Ida e Volta da barragem ao aeroporto	TEMPO (DIAS) deslocamento+ inspeção	Tempo (dias) Relatório (ISR)	Tempo (dias) Relatório (ISE)	Capacidade de hm	Comprimento oramento_m	Tipo de Material	Abraçãncia Codevasf
18079	Santa Maria	Terra	BA	PEDRO ALEXANDRE	-10,01944	-37,84444	188	Aracaju/SE	376	2	3	4	0,42	215,68	Terra	15ª Superintendência Regional
20821	P.A. Lagoa das Pedras - Barragem 01	Terra	GO	CABECEIRAS	-15,70772	-46,95436	157	Brasília	314	2	3	4	0,756	70	Sem Informação	10ª Superintendência Regional
27910	Barragem de Itabém	Concreto	GO	ÁGUA FRIA DE GOIÁS	-14,97231	-47,63861	137	Brasília	274	2	3	4	0,121	246	Terra	13ª Superintendência Regional
23808	BARRAGEM DA CANTINGA	Terra Homogênea	MG	ROCAÍMA	-17,56694	-43,90931	110	Montes Claros	238	2	3	4	23		Sem Informação	13ª Superintendência Regional
19994	PDS Bordolândia	CCR	MT	BOM JESUS DO ARAGUAIA	-12,08572	-51,62603	868	Cuiabá/MT	1736	2	3	4	2,515	478	Terra	13ª Superintendência Regional
7367	Santo Antônio I	Terra	PB	CAJAZEIRAS	-6,89411	-38,46434	135	Juazeiro do Norte/CE	270	2	3	4	0,839	464,35	Terra	13ª Superintendência Regional
7410	Floresta	Terra	PB	SOUZA	-6,84949	-38,15604	188	Juazeiro do Norte/CE	376	2	3	4	1,516	201,07	Terra	13ª Superintendência Regional
7465	Fazenda	Terra	PB	CONDADO	-6,91175	-37,66849	245	Juazeiro do Norte/CE	490	2	3	4	0,366	291,76	Terra	13ª Superintendência Regional
7520	Agude Velho	Terra	PB	SANTA TERESINHA	-7,1423	-37,44196	264	Juazeiro do Norte/CE	528	2	3	4	0,942	151,08	Terra	13ª Superintendência Regional
7531	Jacovina	Terra	PB	SÃO JOSÉ DE ESPINHARAS	-6,20402	-37,38512	281	Juazeiro do Norte/CE	562	2	3	4	0,481	438,07	Terra	13ª Superintendência Regional
7536	Da Lama	Terra	PB	SÃO JOSÉ DE ESPINHARAS	-6,93367	-37,38862	270	Juazeiro do Norte/CE	558	2	3	4	1,016	328,32	Terra	13ª Superintendência Regional
7630	Várzea	Terra	PB	VÁRZEA	-6,76306	-37,04722	312	João Pessoa/PB	624	2	3	4	3,423	672,14	Terra	12ª Superintendência Regional
7672	Juvêncio	SI	PB	CAMALAU	-7,90924	-36,84427	295	João Pessoa/PB	590	2	3	4	2,177	206,31	Terra	13ª Superintendência Regional
7774	Borfim	Terra	PB	CAMPINA GRANDE	-7,25406	-36,04547	146	João Pessoa/PB	292	2	3	4	0,925	306,17	Terra	13ª Superintendência Regional
7776	Quixaba	SI	PB	CAMPINA GRANDE	-7,35463	-36,04226	151	João Pessoa/PB	302	2	3	4	3,089	379,99	Terra	13ª Superintendência Regional
7837	Itapema	Terra	PB	RIACHÃO DO POÇO	-7,14435	-35,30395	52,9	João Pessoa/PB	105,8	2	3	4	1,061	337,43	Terra	13ª Superintendência Regional
7850	Itapém	Terra	PB	SAPÉ	-7,08066	-35,13546	35,5	João Pessoa/PB	71	2	3	4	1,533	375,98	Terra	17ª Superintendência Regional
18250	Timbaúba	SI	PB	SOSSÉGO	-6,78194	-36,22472	215	João Pessoa/PB	430	2	3	4	0,453	146,04	Terra	6ª Superintendência Regional
30959	Jussante Timbaúba (Código SRE 183)	Terra	PB	SOSSÉGO	-6,77944	-36,22528	215	João Pessoa/PB	430	2	3	4			Sem Informação	12ª Superintendência Regional
145	Assentamento Boi Branco	Terra	PE	IATI	-8,92125	-36,87844	286	Recife/PE	572	2	3	4	0,53	104	Terra	13ª Superintendência Regional
20956	PA Nossa Sra Aparecida	Terra	PE	MANARI	-8,95194	-37,68553	362	Recife/PE	724	2	3	4	0,047		Sem Informação	13ª Superintendência Regional
23903	Umburanas	Terra	PE	CUSTÓDIA	-8,19436	-37,67089	342	Recife/PE	684	2	3	4	1,306	162	Terra	12ª Superintendência Regional
17984	Arade Várzea	Terra	PI	CASTELO DO BRAJIL	-5,309	-41,446	206	Teressina/PI	412	2	3	4			Terra	12ª Superintendência Regional
7611	ESTRELA DO OESTE	Terra	RN	PARAU	-5,71505	-37,11219	237	Natal/RN	474	2	3	4	0,343	182,81	Terra	SEDE
7769	SÃO PEDRO I	Terra	RN	PEDRA PRETA	-5,56675	-36,07391	149	Natal/RN	298	2	3	4	0,355	309,27	Terra	12ª Superintendência Regional
18176	JOBEAR	Terra	RN	SÃO RAFAEL	-5,90565	-36,85861	301	Natal/RN	602	2	3	4	0,3	0	Terra	9ª Superintendência Regional
19069	Santa Maria	Terra	RN	AFONSO BEZERRA	-5,49028	-36,64306	189	Natal/RN	378	2	3	4	0,375		Sem Informação	3ª Superintendência Regional
19243	PALESTINA 2	Terra	RN	SANTANA DO MATOS	-5,94028	-36,79194	205	Natal/RN	410	2	3	4	0,2	130	Terra	4ª Superintendência Regional
19244	Saquinho	Terra	RN	SANTANA DO MATOS	-5,92417	-36,40222	175	Natal/RN	350	2	3	4	0,2	267	Terra	12ª Superintendência Regional
20189	ARAPUA	Terra	RN	SANTANA DO MATOS	-5,95189	-36,77114	203	Natal/RN	406	2	3	4	0,34	142,16	Terra	12ª Superintendência Regional
22181	Augustinho	Terra	RN	BENTO FERNANDES	-5,67549	-35,81334	87	Natal/RN	174	2	3	4			Sem Informação	12ª Superintendência Regional
22193	ESPINHEIRO I	Terra	RN	BENTO FERNANDES	-5,70556	-35,81194	84	Natal/RN	168	2	3	4			Sem Informação	11ª Superintendência Regional
22252	3 CORAÇÕES DA SERRA	Terra	RN	SERRA CAIADA	-6,11619	-35,74895	77,4	Natal/RN	154,8	2	3	4			Sem Informação	3ª Superintendência Regional
21017	PA São Cristóvão	Terra	SE	CARIRA	-10,20303	-37,70317	139	Aracaju/SE	278	2	3	4	0		Sem Informação	9ª Superintendência Regional
3262	PA DESTILARIA I	SI	TO	PALMEIRAS DO TOCANTINS	-6,63258	-47,78331	498	Palmas/TO	996	2	3	4	0,096	245	Terra	10ª Superintendência Regional
30616	PA DESTILARIA II	Terra	TO	PALMEIRAS DO TOCANTINS	-6,62475	-47,78287	491	Palmas/TO	982	2	3	4	0,045	181	Terra	13ª Superintendência Regional
31056	PA 1º DE MAIO	Terra	TO	CASEARA	-9,54181	-49,77914	250	Palmas/TO	520	2	3	4	1,005	471	Terra	10ª Superintendência Regional
32235	P.A. BOA-SORTE	SI	TO	CRÍKAS DO TOCANTINS	-11,22215	-49,32026	221	Palmas/TO	442	2	3	4	0,09	518	Terra	10ª Superintendência Regional
33991	BARRAGEM PA DA MATA	Terra	TO	ARAGUACEMA	-9,05275	-49,45661	268	Palmas/TO	536	2	3	4	0,568	185	Terra	10ª Superintendência Regional
							Media	232,41	464,81	2,00	3,00	4,00				

AEROPORTOS
Juazeiro do Norte: (-7.2189, -39.2701),
Campina Grande: (-7.2699, -35.8964),
Natal: (-5.9114, -35.2477),
Montes Claros: (-15.2019, -37.3643),
Petrolina: (-9.3624, -40.5691),
Teressina: (-5.0607, -42.8235),
Vilhena: (-12.6944, -60.0983),
Montes Claros: (-16.7069, -43.8189)
Recife: -8.1265, -34.9236
Petrolina: -9.3624, -40.5691

Composição de Preços de Locação de Veículo tipo pick-up	
	Data de atualização: 11/02/2026
CODEVASF	
OBS:	Preço sem BDI e sem motorista BDI=
Veículo tipo pick-up, cabine dupla - 2.0 16V 4x4 diesel Aut.	
	Custo Mensal (R\$): R\$ 10.103,55
	Custo Diária (R\$): R\$ 459,25
	Custo Horário (R\$): R\$ 57,41
A Depreciação mensal do equipamento	
A1 Preço de Aquisição	R\$ 209.327,50
A2 Tempo previsto de vida útil (meses)	36,00
A3 Previsão de recup. Na venda do bem usado	70%
A4 Custo mensal [(A1-(A3x1))/A2]	1.744,40
B Juros pelo Capital empregado	
B1 Taxa mensal de Juros *	1,1642%
B2 Juros s/depreciação/aluguel (B1xA4)	20,31
C Conservação e manutenção **	
C1 Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	0,75
C2 Incidência mensal (C1xA4)	1.308,30
D Combustível	
D1 Média mensal de quilômetro por veículo	10.225,83
D2 Preço do litro de combustível	6,12
D3 Quilômetros rodados com um litro combustível	10,00
D4 Combustível (D1/D3)*D2	6.258,21
E Lubrificantes	
E1 Quilometragem do Contrato (D1*12)	368.129,72
E2 Franquia por troca de óleo (km)	10.000,00
E3 Preço do litro de óleo	R\$ 38,94
E4 Quantidade de litros de óleo por troca	5,00
E5 Quantidade de dias do Contrato	1.095,00
E6 Lubrificantes E = (E1*E3*E4*30)/E2*E5	196,34
F Pneus	
F1 Quilometragem do Contrato	368.129,72
F2 Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00
F3 Quantidade de pneus	5,00
F4 Preço do Pneu	R\$ 513,99
F5 Quantidade de dias do contrato	1.095,00
F6 Pneus = (F1*F3*F4*30)/(F2*F5)	R\$ 576,00
G Motorista	
G1 Salário com encargos sociais	R\$ 0,00
H Custo Mensal	
Sem Motorista (A4+B2+C2+D4+E6+F6)	R\$ 10.103,55
Com Motorista (A4+B2+C2+D4+E6+F6+G1)	R\$ 10.103,55
I Custo Direto p/ km Rodado	
Sem Motorista	R\$ 0,99
Com Motorista	R\$ 0,99
J Preço cobrado sem BDI	R\$ 10.103,55
J1 Sem Motorista	R\$ 10.103,55
J2 Com Motorista	R\$ 10.103,55

OBSERVAÇÕES:
 * Calculado com base na taxa SELIC JANEIRO/2026: 14,90%
 Taxa de Juros Selic – Português (Brasil) (www.gov.br)
 ** Conservação e manutenção - é calculado com o uso de um coeficiente multiplicador "K", conforme tabela abaixo, sobre a depreciação mensal do equipamento (Item A da planilha de composição de preços). Os valores de K são fornecidos por fabricantes.
 Metodologia conforme a bibliografia "Como Preparar Orçamentos de Obras", 3 edição, Aldo Dórea Mattos, 2019.

ACESSAR: AUTENTICAR: ENQUILMADO

Área de Informação Pública Institucional Estatísticas Cidades e Municípios Publicações e Geoprocessamento

Home - Estatísticas Financeiras - Sistema de Pagamentos Escalares (SPE) - SF - Instituições do Mercado Financeiro - Sistemas operados pelo BC - Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - Custódia Diária do Selic

Dados diários

Filtros aplicados: Data Inicial: 18/02/2026; Data Final: 18/02/2026; Base de 1 registro encontrado; Consulta efetuada em 18/02/2026 às 16:51:04.

Data	Taxa (%) a.a.	Fator Selic	Base de cálculo		Cálculo				
			Previdido (R\$)	Operação	Resultado (R\$)	Resultado (R\$)			
18/02/2026	14,90	1,0005011	1.021.558.032,238.83	00	16,88	17.039	17.039	0,0040	677,7884

CV	Média	Mediana	
8,81%	R\$ 209.327,50	R\$ 212.401,00	
Preço FIPE			
Toro Volcano 2.0 16V 4x4 TB Diesel Aut.	Toro Volcano 2.2 16V 4x4 TB Diesel Aut.	Toro Ranch 2.2 16V 4x4 TB Diesel Aut.	RAMPAGE BIG HORN 2.2 TB CD 4X4 Die Aut.
R\$ 187.078,00	R\$ 201.281,00	R\$ 223.521,00	R\$ 225.430,00

Mês de referência:	fevereiro de 2026
Código Fipe:	001453-2
Marca:	Fiat
Modelo:	Toro Volcano 2.0 16V 4x4 TB Diesel Aut.
Ano Modelo:	Zero KM Diesel
Autenticação	kdn1x8kprncb
Data da consulta	quarta-feira, 11 de fevereiro de 2026 10:25
Preço Médio	R\$ 187.078,00

Mês de referência:	fevereiro de 2026
Código Fipe:	001586-5
Marca:	Fiat
Modelo:	Toro Volcano 2.2 16V 4x4 TB Diesel Aut.
Ano Modelo:	Zero KM Diesel
Autenticação	kx987zjhbj1gy
Data da consulta	quarta-feira, 11 de fevereiro de 2026 15:11
Preço Médio	R\$ 201.281,00

Mês de referência:	fevereiro de 2026
Código Fipe:	001587-3
Marca:	Fiat
Modelo:	Toro Ranch 2.2 16V 4x4 TB Diesel Aut.
Ano Modelo:	Zero KM Diesel
Autenticação	lsdm9kj4zdzj1gy
Data da consulta	quarta-feira, 11 de fevereiro de 2026 15:03
Preço Médio	R\$ 223.521,00

Mês de referência:	fevereiro de 2026
Código Fipe:	083026-7
Marca:	RAM
Modelo:	RAMPAGE BIG HORN 2.2 TB CD 4X4 Die Aut.
Ano Modelo:	Zero KM Diesel
Autenticação	lvm08vfsbj1gy
Data da consulta	quinta-feira, 12 de fevereiro de 2026 10:54
Preço Médio	R\$ 225.430,00

PRODUTO	CV	Média	Mediana								
	19,9%	R\$ 38,95	R\$ 38,94	COT. 1	COT. 2	COT. 3	COT. 4	COT. 5	COT. 6	COT. 7	COT. 8
LUBRIFICANTE 5W30	R\$ 38,94	R\$ 26,90	R\$ 38,97	R\$ 43,65	R\$ 47,12	R\$ 33,43	R\$ 32,76	R\$ 49,90	R\$ 38,90		



- Shell Helix Hx8 5w30 Sintético**
R\$ 26,90
Mercadoocar e mais 4,8 ★★★★★ (1,6 mil)
- Óleo Motor 5w30 Sp Sintético Shell Helix Hx8 1l**
R\$ 38,97
Shopee Brazil e mais 4,8 ★★★★★ (663)
- Óleo 5W30 Shell Helix SP GF6 HX8 1L**
R\$ 43,65
Pneudrive
- Óleo De Motor Shell Helix Hx8 Professional 5w30 Af Ford**
R\$ 47,12 agora R\$ 4,64/mês x 12
Mercado Livre e mais 4,7 ★★★★★ (98)
- Helix Ultra Ect C2 5w30 Litro Shell**
R\$ 33,43
Itália Ricambi e mais 4,8 ★★★★★ (36)
- Shell Helix Hx7 5W30. API Sn**
R\$ 32,76
Preço normal: R\$ 43
Jocar e mais 5,0 ★★★★★ (3)



- Shell Helix Hx8 5w-30 1L Óleo Do Motor 550052791...**
R\$ 49,90
Shopee Brazil e mais 4,7 ★★★★★ (1,7 mil)
- Shell Helix HX8 5w30 1L**
R\$ 38,90
Magazine Luiza

PRODUTO	CV	Média	Mediana			
	29,4%	R\$ 584,04	R\$ 513,99	COT. 1	COT. 2	COT. 3
Pneu 225/65 R17	R\$ 513,99	R\$ 516,80	R\$ 896,80	R\$ 778,91		



- Pneu 225/65R17 102T Fortune...**
R\$ 516,80
Tireshop.com... 4,8 ★★★★★ (384)
- Pneu 225/65R17 102H (Original...**
R\$ 896,80 R...
Tireshop.com... 4,8 ★★★★★ (265)
- Pneu Aro 17 225/65R17...**
Retirar aman...
R\$ 778,91
Magazine Lui... 4,8 ★★★★★ (121)
- Pneu 225/65R17 102H Ecology C...**
R\$ 437,40
PneuBest



- Pneu 225/65R17 102H XBRI Ecology**
R\$ 505,80 agora R\$ 49,26/mês x 13
Carrefour e mais 4,8 ★★★★★ (18)
- Pneu Xbri 225/65R17 102H Ecology**
R\$ 511,18 agora R\$ 49,78/mês x 13
Carrefour e mais 5,0 ★★★★★ (6)

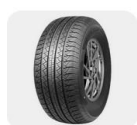
<https://www.google.com/search?q=lubrificantes+5w30+1l&sa=X&sc=esv:c77f5347d7e637a3&fm=shop&ei=0uK7...>

<https://www.google.com/search?q=pneu+225/65R17&sa=X&sc=esv:c77f5347d7e637a3&fm=shop&ei=0uK7...>

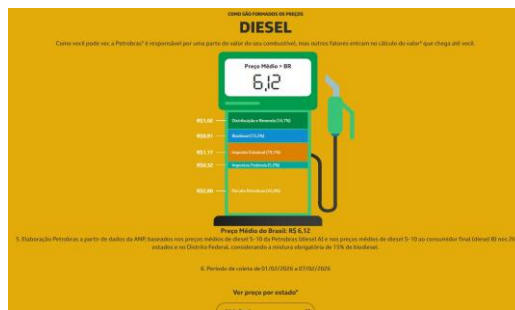
COT. 4	COT. 5	COT. 6	COT. 7	COT. 8
R\$ 437,40	R\$ 619,20	R\$ 406,22	R\$ 505,80	R\$ 511,18



Pneu Aro 17 Xbri Brutus T/A 225/65R17 107/103S
R\$ 619,20 agora
R\$ 65,52/mês x 12
PneuBest e mais
4,8 ★★★★★ (92)



Pneu Lanvigator Aro 17 225/65R17 Performax 102H
R\$ 406,22 agora
R\$ 47,79/mês x 10
Casas Bahia e mais
4,2 ★★★★★ (91)



Equipamento	k
Betoneira	0,6
Motoniveladora	0,6
Retroscavadeira	0,6
Carregadeira	0,6
Motoescrãper	0,9
Rolo compactador	0,8
Trator sobre pneus	0,75
Trator de esteiras	0,9
Caminhão basculante	0,75
Picape	0,75

Fonte: TCPO

<https://ecodevasf.codevasf.gov.br/a=autenticidade>

Diária Total (alimentação + hospedagem):

R\$ 274,47

Tabela da Codevasf



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Estratégia e Finanças - AE

CARGO, EMPREGO E FUNÇÃO	CAPITAIS			DEMAIS LOCALIDADES		
	Pernoite	Alimentação	Diária Completa	Pernoite	Alimentação	Diária Completa
Presidente e Diretores	578,20	217,18	795,38	473,73	178,27	652,00
Conselheiros e ocupantes das funções FC-1 e CC-1	491,74	175,75	667,49	356,65	175,75	532,40
Ocupantes das funções FC-2 a FC-7, CC-2 a CC-4 e empregados de nível Superior, médio e operacional.	374,67	109,21	483,88	274,47	109,21	383,68

COTAÇÃO DE PREÇO DE PASSAGEM AÉREA

Preço	
Média	RS 1.452,98
Mediana	RS 1.493,55
Menor	RS 1.452,98

DESTINO	PREÇO MÉDIO
RECIFE	RS 1.433,13
PALMAS	RS 1.546,45
MONTES CLAROS	RS 1.440,64
CUIABÁ	RS 1.249,82
JUAZEIRO DO NORTE	RS 1.150,57
JOÃO PESSOA	RS 1.582,22
TERESINA	RS 1.556,20
NATAL	RS 1.800,20
ARACAJU	RS 1.687,40
BRASILIA	RS 1.012,78

DESTINO	RECIFE
MÉDIA DE PREÇO	RS 1.433,13

BRASÍLIA - PAULO AFONSO

DATA DA CONSULTA: 13/03/2026

AZUL	RS 1.120,00
LATAM	RS 1.190,00
GOL	RS 1.377,00

SÃO PAULO - RECIFE

AZUL	RS 1.119,00
LATAM	RS 969,00
GOL	RS 1.232,00

RECIFE - RECIFE

AZUL	
LATAM	
GOL	

PORTO ALEGRE - RECIFE

AZUL	RS 1.860,00
LATAM	RS 2.598,00
GOL	

DESTINO	PALMAS
MÉDIA DE PREÇO	RS 1.546,45

BRASÍLIA - PALMAS

DATA DA CONSULTA: 10/03/2026

AZUL	RS 1.180,00
LATAM	RS 1.800,00
GOL	RS 2.211,00

SÃO PAULO - PALMAS

AZUL	RS 1.243,00
LATAM	RS 1.336,00
GOL	RS 1.660,00

RECIFE - PALMAS

AZUL	RS 1.440,00
LATAM	RS 2.228,00
GOL	

PORTO ALEGRE - MONTES CLAROS

AZUL	RS 1.204,00
LATAM	RS 1.233,00
GOL	RS 1.476,00

DESTINO	MONTES CLAROS
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.440,64

BRASÍLIA - MONTES CLAROS

DATA DA CONSULTA: 10/03/2026

AZUL	R\$ 1.216,00
LATAM	R\$ 1.043,00
GOL	R\$ 1.910,00

SÃO PAULO - MONTES CLAROS

AZUL	R\$ 966,00
LATAM	R\$ 994,00
GOL	R\$ 1.856,00

RECIFE - MONTES CLAROS

AZUL	R\$ 1.494,00
LATAM	R\$ 1.524,00
GOL	

PORTO ALEGRE - MONTES CLAROS

AZUL	R\$ 1.235,00
LATAM	R\$ 1.265,00
GOL	R\$ 2.344,00

DESTINO	CUIABÁ
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.249,82

BRASÍLIA - CUIABÁ

DATA DA CONSULTA: 10/03/2026

AZUL	R\$ 997,00
LATAM	R\$ 1.270,00
GOL	R\$ 1.299,00

SÃO PAULO - CUIABÁ

AZUL	R\$ 943,00
LATAM	R\$ 1.016,00
GOL	R\$ 1.133,00

RECIFE - CUIABÁ

AZUL	R\$ 1.487,00
LATAM	R\$ 1.728,00
GOL	

PORTO ALEGRE - CUIABÁ

AZUL	R\$ 1.154,00
LATAM	R\$ 1.314,00
GOL	R\$ 1.407,00

DESTINO	JUAZEIRO DO NORTE
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.150,57

BRASÍLIA - JUAZEIRO DO NORTE

DATA DA CONSULTA: 10/03/2026

AZUL	R\$ 1.439,00
LATAM	R\$ 993,00
GOL	

SÃO PAULO - JUAZEIRO DO NORTE

AZUL	R\$ 1.174,00
LATAM	R\$ 1.088,00
GOL	

RECIFE - JUAZEIRO DO NORTE

AZUL	R\$ 540,00
LATAM	
GOL	

PORTO ALEGRE - JUAZEIRO DO NORTE

AZUL	R\$ 1.277,00
LATAM	R\$ 1.543,00
GOL	

DESTINO	JOÃO PESSOA
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.582,22

BRASÍLIA - JOÃO PESSOA

DATA DA CONSULTA: 10/03/2026

AZUL	R\$ 1.345,00
LATAM	R\$ 1.540,00
GOL	

SÃO PAULO - JOÃO PESSOA

AZUL	R\$ 971,00
LATAM	R\$ 1.284,00
GOL	

RECIFE - JOÃO PESSOA

AZUL	R\$ 1.286,00
LATAM	R\$ 2.684,00
GOL	R\$ 2.341,00

PORTO ALEGRE - JOÃO PESSOA

AZUL	R\$ 1.451,00
LATAM	R\$ 1.338,00
GOL	

DESTINO	TERESINA
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.556,10

BRASÍLIA - TERESINA

DATA DA CONSULTA: 10/03/2026

AZUL	R\$ 1.770,00
LATAM	R\$ 1.564,00
GOL	R\$ 1.985,00

SÃO PAULO - TERESINA

AZUL	R\$ 1.367,00
LATAM	R\$ 1.574,00
GOL	

RECIFE - TERESINA

AZUL	R\$ 663,00
LATAM	R\$ 1.343,00
GOL	

PORTO ALEGRE - TERESINA

AZUL	R\$ 1.251,00
LATAM	R\$ 1.519,00
GOL	R\$ 2.525,00

DESTINO	NATAL
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.870,70

BRASÍLIA - NATAL

DATA DA CONSULTA: 10/03/2026

AZUL	R\$ 1.614,00
LATAM	R\$ 2.515,00
GOL	R\$ 2.093,00

SÃO PAULO - NATAL

AZUL	R\$ 1.661,00
LATAM	R\$ 1.718,00
GOL	R\$ 1.403,00

RECIFE - NATAL

AZUL	R\$ 1.160,00
LATAM	R\$ 1.749,00
GOL	

PORTO ALEGRE - NATAL

AZUL	R\$ 2.386,00
LATAM	R\$ 2.408,00
GOL	

DESTINO	Aracaju
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.687,40

BRASÍLIA - ARACAJU

DATA DA CONSULTA 10/03/2026

AZUL	R\$ 1.801,00
LATAM	R\$ 1.079,00
GOL	R\$ 1.897,00

SÃO PAULO - ARACAJU

AZUL	R\$ 1.470,00
LATAM	R\$ 1.596,00
GOL	R\$ 1.268,00

RECIFE - ARACAJU

AZUL	R\$ 1.276,00
LATAM	R\$ 1.276,00
GOL	R\$ 1.276,00

PORTO ALEGRE - ARACAJU

AZUL	R\$ 1.982,00
LATAM	R\$ 2.113,00
GOL	R\$ 2.392,00

DESTINO	BRASÍLIA
MÉDIA DE PREÇO	R\$ 1.012,78

BRASÍLIA - BRASILIA

DATA DA CONSULTA 10/03/2026

AZUL	R\$ 365,00
LATAM	R\$ 486,00
GOL	R\$ 491,00

SÃO PAULO - BRASILIA

AZUL	R\$ 365,00
LATAM	R\$ 486,00
GOL	R\$ 491,00

RECIFE - BRASILIA

AZUL	R\$ 1.329,00
LATAM	R\$ 1.915,00
GOL	R\$ 1.417,00

PORTO ALEGRE - BRASILIA

AZUL	R\$ 1.154,00
LATAM	R\$ 1.310,00
GOL	R\$ 648,00

ANEXO III
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 ÁREA DE ATUAÇÃO

- 1.1 Os serviços objeto desta contratação consistem na realização de inspeções de segurança nos barramentos nos estados de área de Abrangência da Codevasf: Distrito Federal, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Piauí, Maranhão, Goiás, Tocantins, Amapá, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Mato Grosso e Pará.

2 EQUIPE TÉCNICA

- 2.1 A empresa contratada deverá contar com uma equipe técnica multidisciplinar, com comprovada expertise em diversas áreas da engenharia, incluindo geologia/geotecnia, estruturas, hidrogeologia/hidrologia e segurança de barragens, garantindo a execução adequada do objeto do contrato. A exigência mínima de experiência da equipe responsável pelas inspeções e pela elaboração dos relatórios deverá ser de:
- 2.1.1 Engenheiro Civil/Geotécnico: Profissional habilitado pelo CREA, com experiência, preferencialmente, superior a 5 (cinco) anos, em projetos de recuperação de barragens, envolvendo análise da documentação existente, vistorias técnicas, diagnóstico e projetos de recuperação de obras civis e equipamentos hidromecânicos e elaboração de manuais de segurança, operação e manutenção.
 - 2.1.2 Engenheiro Civil/Estrutural: Profissional habilitado pelo CREA, com experiência, preferencialmente, superior a 5 (cinco) anos, em projetos estruturais de barragens e/ou projetos estruturais de recuperação de barragens;
 - 2.1.3 Engenheiro Civil/hidráulico/hidrólogo: Profissional habilitado pelo CREA, com experiência, preferencialmente, superior a 5 (cinco) anos, em projetos hidráulicos de barragens e/ou projetos hidráulicos de recuperação de barragem;
 - 2.1.4 Engenheiro Mecânico: Profissional habilitado pelo CREA, com experiência, preferencialmente, superior a 5 (cinco) anos, em projetos de equipamentos hidromecânicos e/ou de recuperação de estruturas auxiliares de barragens.
 - 2.1.5 Deverá ser designado para a inspeção de segurança de barragens os profissionais com especificação compatível com o tipo e porte da barragem e suas estruturas associadas.
 - 2.1.6 A inspeção Especial deverá ser realizada por uma equipe multidisciplinar compatível com as especificações da barragem, conforme a legislação aplicável a estrutura.
 - 2.1.7 Todos os membros da equipe deverão possuir registro ativo no órgão de classe do estado onde as atividades serão executadas.
 - 2.1.8 Deverão ser emitidas anotações de responsabilidade técnica (ART) dos profissionais envolvidos nas atividades para cada relatório emitido.



3 INSPEÇÕES DE SEGURANÇA REGULAR (ISR):

- 3.1 As Inspeções de Segurança Regular (ISR) visam identificar e avaliar anomalias que afetem potencialmente as condições de segurança e de operação da barragem, bem como seu estado de conservação e serão realizadas conforme solicitação da contratante.
- 3.2 As inspeções e os respectivos relatórios deverão observar as recomendações constantes no Manual do Empreendedor, elaborado pela Agência Nacional de Águas.
- 3.3 Adicionalmente, as inspeções e os relatórios deverão atender integralmente à legislação vigente e às diretrizes estabelecidas pelo órgão fiscalizador ao qual a barragem estiver submetida.
- 3.4 Quando aplicável, as Inspeções de Segurança Regular (ISR) deverão abranger todas as estruturas que compõem os empreendimentos, incluindo barragem auxiliares, diques de fechamento topográfico e extravasores secundários/auxiliares;
- 3.5 A ISR integrará as seguintes etapas: Planejamento da inspeção, execução da inspeção no campo, avaliação dos resultados e elaboração do relatório, avaliação do atendimento das recomendações dos relatórios anteriores, preenchimento de fichas de inspeção, extratos de inspeção e demais formulários requeridos pela entidade fiscalizadora.

Durante a inspeção deverá ser executado

- 3.6 Os produtos da inspeção são:
 - 3.6.1 O relatório de inspeção regular;
 - 3.6.2 Todos os formulários requeridos pela entidade fiscalizadora, tais como a ficha de inspeção preenchida, declaração do estado geral de conservação e segurança da barragem e o extrato de inspeção de segurança regular, e;
 - 3.6.3 Registros fotográficos com indicação legível de data e coordenadas;
- 3.7 Os relatórios deverão atender de forma plena as exigências da entidade fiscalizadora da barragem, devendo ser incluídos todos os itens que por ventura estejam omissos nesta especificação técnica.
- 3.8 Planejamento da ISR:
 - 3.8.1 Visando obter informações suficientes, previamente ao início das inspeções, recomenda-se, se possível, a consulta de estudos e relatórios que contenham o projeto da barragem, os métodos construtivos utilizados, relatórios de inspeções de segurança anteriores e demais documentos.
 - 3.8.2 A contratada deverá disponibilizar todos os recursos instrumentais e ferramentais necessários à plena execução e registro das atividades, assegurando a precisão dos diagnósticos. A listagem mínima inclui, sem se limitar a:

Segurança: Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs) adequados ao ambiente de inspeção;

Medição Geométrica: Trena metálica, trena digital a laser, nível de precisão e fissurômetro (para caracterização de fissuras, trincas e rachaduras);



Diagnóstico e Prospecção: Sensor de umidade (detecção de infiltrações e vazamentos), câmera de inspeção endoscópica (investigação interna de tubulações) e lanternas de alta potência e kit detector de vazamento (corante contraste e lanterna UV);

Geotecnologia e Registro: Receptor GPS (Global Positioning System), além de dispositivos para registro fotográfico e videográfico de alta resolução.

- 3.8.3 Deverão ser previstos os softwares e dispositivos portáteis necessários para correta execução das atividades, como software para desenhos e projetos, Autodesk AutoCad ou similar e software para tratamento dos dados coletados por drone.
- 3.8.4 O roteiro das inspeções deverá ser encaminhado para aprovação da Fiscalização, considerando tempo de execução suficiente para o deslocamento e análise de todas as zonas da barragem, incluindo o talude de montante, o talude de jusante, as ombreiras, a crista, o pé da barragem, as áreas à jusante, as estruturas auxiliares e complementares, equipamentos hidromecânicos, instrumentação existente e a zona do reservatório até seus limites.
- 3.8.5 Devem ser previstas fichas de inspeção que contemplem todas as zonas da barragem e todos os itens, dispositivos e equipamentos a serem analisados, considerando os normativos emitidos pelas entidades fiscalizadoras, de modo a auxiliar os inspetores.
- 3.8.6 As fichas de inspeção deverão ser representativas para cada tipo de barragem terra, concreto, pedra e enrocamento, pedra e argamassa e em empreendimentos com mais de um tipo construtivo, as fichas deverão contemplar as particularidades de cada estrutura integrante.
- 3.9 Execução da ISR:
- 3.9.1 A inspeção de campo deve contemplar todas as zonas da barragem e a zona do reservatório, bem como os órgãos de extravasão (o vertedouro, a tomada de água, grades e crivos, válvulas de controle, orifício de descarga de fundo, canal de descarga, dissipador de energia e seus equipamentos hidromecânicos), além das estruturas complementares anexas: acesso, pistas, obras de arte, de drenagem, de sinalização, de segurança, de iluminação, cercas de proteção, entre outros.
- 3.9.2 Deverá ser realizada a inspeção da instrumentação de monitoramento existente, avaliando-se sua integridade e funcionalidade. Caso identificada a ausência de dispositivos previstos ou necessários, tal lacuna deverá ser formalmente sinalizada. O escopo inclui, ainda, a emissão de recomendações técnicas sobre a manutenção dos instrumentos atuais e a especificação de novos dispositivos cuja instalação seja imprescindível para a segurança da estrutura.
- 3.9.3 A ficha de inspeção deverá ser preenchida durante a inspeção, com análise posterior de dados, contemplando todas as zonas da barragem e deverá atender aos regulamentos da entidade fiscalizadora.
- 3.9.4 Deverão ser fotografadas e/ou filmadas as situações anômalas encontradas e que poderão necessitar de correção. Adicionalmente, quando possível, as anomalias deverão ser documentadas em formato de vídeo, a fim de complementar a descrição das irregularidades e apoiar a prescrição dos serviços de reparo. Além disso, deverão ser utilizados todos os equipamentos e instrumentos já mencionados no item 3.8.2 para identificação, registro e mensuração qualitativa e quantitativa da inspeção.



- 3.9.5 Os registros fotográficos de anomalias deverão ser acompanhados com equipamentos para auxílio de escala (Exemplo: Trena, caneta, fissurômetro, etc).
- 3.9.6 Dentre os aspectos essenciais para verificação durante a realização da inspeção, devem ser considerados, no mínimo:
- 3.9.6.1 Talude de montante: verificar a presença de buracos ocasionados por animais (dimensão, localização e frequência), fraturamentos (faturação anormal do material de proteção), fissuras no concreto, ferragem exposta, trincas (longitudinais ou transversais), fendas, abatimentos, escorregamentos ou erosões (sinais de erosão originada pelo movimento da água no paramento, em especial transição entre zonas submersas e acima da água), proteção do talude (ripa-rap, material de proteção, embricamento, escorregamento, desagregação de blocos de rocha), vegetação (existência ou ausência de arbustos ou árvores, suas dimensões e frequências, crescimentos anormais e mapa de localização), entre outros.
- 3.9.6.2 Taludes de jusante: verificar a presença de buracos causados por animais, condições das bermas, canaletas de drenagem, trincas (longitudinais ou transversais), fendas, abatimentos, escorregamentos ou erosões, existência de árvores e necessidade de remoção, crescimento de vegetação, estado da proteção do talude, deslocamento do material de enrocamento, percolação e sinais de movimentação.
- 3.9.6.3 Ombreiras: sinais de movimentação, vegetação, deslocamentos, percolação e fissuras e juntas.
- 3.9.6.4 Crista: Alinhamento do meio-fio (quando existir), passeio, sistema de drenagem, sobre-elevações da crista, estado de conservação dos guarda-corpos, movimentações laterais, recalques e fendilhamentos, trincas (longitudinais ou transversais), abatimentos e escorregamentos.
- 3.9.6.5 Galerias: detecção de situações anômalas, em especial fissuras no concreto, erosão e descalçamento da estrutura, infiltrações, movimentação de juntas e depósito de materiais.
- 3.9.6.6 Órgãos Extravasores e Hidromecânicos: Vertedouro: Inspeccionar a integridade do concreto (presença de cavitação, deslocamento ou armadura exposta) e obstruções por vegetação ou entulho. Comportas e Válvulas: Testar a operacionalidade. Estão lubrificadas? Os motores funcionam? Há corrosão acentuada nas vedações? Dissipadores de Energia: Verificar se o impacto da água está causando erosão excessiva no pé da estrutura (erosão regressiva).
- 3.9.6.7 Estruturas auxiliares: canal de aproximação e de restituição (erosão e fissuras), comportas (corrosão, água estagnada, defeitos de vedação, vegetação, defeitos dos equipamentos de manobra), vertedouro ou sangradouro (ferragens expostas, fissuras no concreto, depressões, erosão, vegetação e reação álcali-agregado).
- 3.9.6.8 Sistemas de Drenagem e Instrumentação: estado dos instrumentos de medição instalados ou sua ausência. Drenos de Pé e Galerias: Verificar se os drenos estão obstruídos por calcificação ou sedimentos. Medir a vazão de saída. Piezômetros: Conferir a integridade física das cabeças de leitura e se os dados coletados estão coerentes com o nível do reservatório. Marcos Topográficos: Avaliar se houve deslocamentos horizontais ou verticais (recalques) aparentes.
- 3.9.6.9 Condições do Reservatório e Entorno: Verificar erosões, assoreamentos, vegetação flutuante, troncos de árvores, escorregamento dos taludes e sua utilização indevida. Além disso, Assoreamento: Observar se há acúmulo excessivo de sedimentos que reduza a



capacidade de amortecimento de cheias. Ocupação de Jusante: Identificar novas construções ou estradas na área que seria afetada em caso de ruptura (essencial para atualizar o DPA - Dano Potencial Associado). Acessos: Garantir que as vias para inspeção e manutenção estão transitáveis (fundamental para situações de emergência).

3.9.6.10 Infiltrações e Surgências: Localizar pontos de umidade excessiva ou saída de água no talude de jusante. Ponto crítico: observar se a água sai limpa ou turva (o que indicaria transporte de finos/piping).

3.10 Avaliação dos resultados e elaboração do relatório:

3.10.1 O relatório de inspeção deverá atender plenamente às exigências da entidade fiscalizadora, e conter no mínimo, as seguintes informações:

3.10.1.1 Sumário executivo: Nome da barragem, código da barragem no cadastro do órgão fiscalizador, identificação do empreendedor ou do seu representante, identificação do responsável técnico pela inspeção e elaboração do relatório, bem como anotação de responsabilidade técnica, localização, data da inspeção, outorga, data da construção e responsável pela construção.

3.10.1.2 Principais características: bacia hidrográfica, curso d'água barrado, coordenadas, finalidade, capacidade do reservatório, área inundada, tipo de barragem, cota da crista, altura da barragem e comprimento da barragem.

3.10.1.3 Histórico: incidentes/acidentes ocorridos, se aplicável. Exame da documentação existente (projetos "As-Built", relatórios de inspeções anteriores e planos de segurança). Registro de intervenções, reformas ou manutenções realizadas desde a última vistoria

3.10.1.4 Fichas de inspeção preenchidas, que devem conter: avaliação de anomalias (situação, classificação da magnitude e nível de perigo), fotografia das anomalias consideradas médias ou graves e sua descrição, análise dos registros dos instrumentos, quando existentes.

3.10.1.5 Fotografias, comentários e observações necessárias: todas as zonas da barragem e do reservatório.

3.10.1.6 Avaliação do nível de perigo da barragem.

3.10.1.7 Conclusão, recomendações e ações a serem implementadas pelo empreendedor: proposta de reclassificação da categoria de risco da barragem em função do resultado da inspeção (se for o caso), implementação do PAE (comunicações, sistemas de aviso e evacuações, se aplicável), recomendação de trabalhos de reabilitação e manutenção ou inspeções de segurança regulares e especiais.

3.10.2 O produto final da inspeção consolidará todos os dados obtidos por meio da instrumentação e equipamentos descritos, apresentando um registro técnico detalhado das observações de campo. O material contemplará a análise diagnóstica de todas as zonas da barragem (crista, taludes e pé), bacia do reservatório, órgãos extravasores e dispositivos acessórios. As informações serão acompanhadas de pareceres técnicos e diagnósticos sobre a integridade estrutural e a funcionalidade da instrumentação, integrando as recomendações de manutenção e adequação conforme as diretrizes deste documento

3.10.3 Os relatórios deverão ser revisados pela contratada tantas vezes quantas forem necessárias, mediante solicitação da fiscalização.



- 3.10.4 Os relatórios deverão ser entregues à contratante em formato digital (formato .pdf), nos prazos estipulados, contendo todos os anexos, formulários e extratos necessários para cadastramento perante a entidade fiscalizadora.
- 3.10.5 Também deverão ser fornecidos, em formato digital, os registros fotográficos e vídeos realizados durante a inspeção
- 3.10.6 Fichas de inspeção, extratos de inspeção e demais formulários requeridos pela entidade fiscalizadora:
- 3.10.7 Caso a entidade fiscalizadora da barragem exija o encaminhamento do extrato da inspeção, o documento deverá ser encaminhado ao contratante nos prazos estabelecidos pela entidade.
- 3.10.8 Nos casos em que as barragens apresentem Nível de Perigo Global de Alerta ou Emergência, os extratos devem ser encaminhados tempestivamente, para que sejam tomadas as medidas corretivas ou mitigado o dano potencial, conforme normativos da entidade fiscalizadora.
- 3.11 O critério de medição e posterior faturamento está condicionado à aprovação definitiva do produto pela fiscalização. Não serão admitidos laudos ou relatórios que apresentem caráter superficial, omissões técnicas ou que descumpram as especificações detalhadas neste documento. A aceitação do serviço vincula-se à comprovação da utilização de toda a instrumentação e equipamentos listados, bem como à entrega integral dos diagnósticos e registros previstos no escopo contratual, conforme detalhamento e especificação desse presente documento.
- 3.12 Em relação às passagens aéreas, somente serão medidos os trechos efetivamente utilizados, mediante comprovação por meio de comprovantes de embarque, desde que, de acordo com o cronograma previamente aprovado pela fiscalização

4 INSPEÇÕES DE SEGURANÇA ESPECIAL (ISE):

- 4.1 Diferentemente da periodicidade e do caráter visual e preventivo da Inspeção de Segurança Regular (ISR) detalhada anteriormente, a Inspeção de Segurança Especial (ISE) é deflagrada por situações de excepcionalidade, como a detecção de anomalias classificadas com nível de perigo 'Alerta' ou 'Emergência', ou após eventos hidrológicos e sísmicos extremos. Enquanto a inspeção regular monitora o estado de conservação, a ISE exige um aprofundamento técnico multidisciplinar, voltado à investigação das causas determinantes das instabilidades. Este procedimento contempla, além de todos os registros e instrumentações já citados, a realização de ensaios de campo e laboratoriais específicos, reavaliação dos modelos matemáticos de estabilidade e a revisão das condições de segurança estrutural, culminando em um diagnóstico conclusivo sobre a necessidade de intervenções corretivas imediatas."
- 4.2 As Inspeções de Segurança Especial (ISE) deverá ser elaborada, conforme orientação do órgão fiscalizador, por equipe multidisciplinar de especialistas, em função da categoria de risco e do dano potencial associado à barragem, nas fases de construção, operação e



- desativação, devendo considerar as alterações das condições a montante e jusante da barragem.
- 4.3 Quando aplicável, as Inspeções de Segurança Regular (ISE) deverão abranger todas as estruturas que compõem os empreendimentos, incluindo diques de fechamento topográfico e extravasores secundários;
- 4.4 Poderão ser realizadas Inspeções de Segurança Especial (ISE) conforme quantitativo indicado planilha orçamentária, conforme demanda das entidades fiscalizadoras ou da contratante.
- 4.5 A ISE integrará as seguintes etapas: Planejamento da inspeção, execução da inspeção no campo, avaliação dos resultados e elaboração do relatório, análise do atendimento das recomendações dos relatórios anteriores, preenchimento de demais formulários requeridos pela entidade fiscalizadora.
- 4.6 Durante a visita da ISE deverá ser realizado um mapeamento aéreo sem controle de campo.
- 4.6.1 O serviço consiste na execução de levantamento aerofotogramétrico por meio de aeronave remotamente pilotada (drone) ou outra plataforma aérea, sem implantação de pontos de controle em campo (GCP – Ground Control Points), com o objetivo de gerar ortomosaico, modelo digital de terreno (MDT), modelo digital de superfície (MDS) e demais produtos cartográficos da área de interesse.
- 4.6.2 Deverão ser realizadas captura de imagens georreferenciadas com qualidade adequada, sem arrastamentos e distorções de imagem.
- 4.6.3 GSD máximo de 3 centímetros.
- 4.6.4 Produtos a entregar do mapeamento
- 4.6.4.1 Ortomosaico georreferenciado (GeoTIFF ou formato similares);
- 4.6.4.2 Modelo Digital de Superfície (MDS);
- 4.6.4.3 Modelo Digital de terreno (MDT)
- 4.6.4.4 Nuvem de pontos (formato LAS ou equivalente);
- 4.6.4.5 Curvas de nível em plataforma CAD;
- 4.6.5 A medição será realizada por unidade de conjunto de produto, em conjunto com a entrega do Relatório de Inspeção de Segurança Especial, conforme estabelecido na planilha orçamentária
- 4.7 Os produtos da inspeção são:
- 4.7.1 O relatório de inspeção especial;
- 4.7.2 Todos os formulários requeridos pela entidade fiscalizadora.
- 4.7.3 Registro fotográficos com indicação legível de data e coordenadas;
- 4.7.4 Produtos do mapeamento aéreo realizado durante a inspeção
- 4.7.5 Os relatórios deverão atender de forma plena as exigências da entidade fiscalizadora da barragem, devendo ser incluídos todos os itens que por ventura estejam omissos nesta especificação técnica.



4.8 Planejamento da ISE:

- 4.8.1 Visando obter informações suficientes, previamente ao início das inspeções, recomenda-se, se possível, a consulta de estudos e relatórios que contenham o projeto da barragem, os métodos construtivos utilizados, relatórios de inspeções de segurança anteriores e demais documentos.
- 4.8.2 Deverão ser considerados eventuais relatórios ou estudos referentes às anomalias ou eventos causadores da ISE.
- 4.8.3 A contratada deverá disponibilizar todos os recursos instrumentais e ferramentais necessários à plena execução e registro das atividades, assegurando a precisão dos diagnósticos. A listagem mínima inclui, sem se limitar a:

Segurança: Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletiva (EPCs) adequados ao ambiente de inspeção;

Medição Geométrica: Trena metálica, trena digital a laser, nível de precisão e fissurômetro (para caracterização de fissuras, trincas e rachaduras);

Diagnóstico e Prospeção: Sensor de umidade (detecção de infiltrações e vazamentos), câmera de inspeção endoscópica (investigação interna de tubulações) e lanternas de alta potência e kit detector de vazamento (corante contraste e lanterna UV);

Geotecnologia e Registro: Receptor GPS (Global Positioning System), drone para geração ortofotomosaicos, além de dispositivos para registro fotográfico e videográfico de alta resolução

- 4.8.4 Deverão ser previstos os softwares e dispositivos portáteis necessários para correta execução das atividades, como software para desenhos e projetos, Autodesk AutoCad ou similar e software para tratamento dos dados coletados por drone.
- 4.8.5 O roteiro das inspeções deverá ser encaminhado para aprovação da Fiscalização, considerando tempo de execução suficiente para o deslocamento e análise em função da anomalia ou do evento causador da ISE.
- 4.8.6 Devem ser previstas fichas de inspeção, se for o caso, considerando os normativos emitidos pelas entidades fiscalizadoras, de modo a auxiliar os inspetores.

4.9 Execução da ISE:

- 4.9.1 Nos casos de primeiro enchimento, deplecionamento, ocorrência de eventos extremos, desativação da barragem, sabotagem e revisão periódica de segurança de barragem, a inspeção de campo deve contemplar todas as zonas da barragem e a zona do reservatório, bem como os órgãos de extravasão (o vertedouro, a tomada de água, grades e crivos, válvulas de controle, orifício de descarga de fundo, canal de descarga, dissipador de energia e seus equipamentos hidromecânicos), além das estruturas complementares anexas: acesso, pistas, obras de arte, de drenagem, de sinalização, de segurança, de iluminação, cercas de proteção, entre outros.
- 4.9.2 Deverá ser realizada a inspeção da instrumentação de monitoramento existente, avaliando-se sua integridade e funcionalidade. Caso identificada a ausência de dispositivos previstos ou necessários, tal lacuna deverá ser formalmente sinalizada. O escopo inclui, ainda, a emissão de recomendações técnicas sobre a manutenção dos instrumentos atuais e a



- especificação de novos dispositivos cuja instalação seja imprescindível para a segurança da estrutura.
- 4.9.3 Nos casos de anomalias graves, a inspeção no campo poderá concentrar-se no local da sua ocorrência e na sua vizinhança e, se necessário, estender-se a outros locais.
- 4.9.4 O conteúdo do relatório deverá atender aos normativos da entidade fiscalizadora, bem como às exigências da Fiscalização, sendo adequado aos casos concretos, mediante aprovação.
- 4.9.5 A ficha de inspeção deverá ser preenchida durante a inspeção, se for o caso, com análise posterior de dados, contemplando todas as zonas da barragem e deverá atender aos regulamentos da entidade fiscalizadora.
- 4.9.6 Deverão ser fotografadas e/ou filmadas as situações anômalas encontradas e que poderão necessitar de correção. Adicionalmente, quando possível, as anomalias deverão ser documentadas em formato de vídeo, a fim de complementar a descrição das irregularidades e apoiar a prescrição dos serviços de reparo. Além disso, deverão ser utilizados todos os equipamentos e instrumentos já mencionados no item 3.8.2 para identificação, registro e mensuração qualitativa e quantitativa da inspeção.
- 4.10 Avaliação dos resultados e elaboração do relatório:
- 4.10.1 O relatório de inspeção deverá atender plenamente às exigências da entidade fiscalizadora, e conter no mínimo, as seguintes informações:
- 4.10.1.1 Parecer conclusivo sobre a condição da barragem;
- 4.10.1.2 Nível de perigo;
- 4.10.1.3 Recomendações e medidas detalhadas para mitigação e solução dos problemas encontrados e/ou prevenção de novas ocorrências, incluindo cronograma de implementação.
- 4.10.2 O produto final da inspeção consolidará todos os dados obtidos por meio da instrumentação e equipamentos descritos, apresentando um registro técnico detalhado das observações de campo. O material contemplará a análise diagnóstica de todas as zonas da barragem (crista, taludes e pé), bacia do reservatório, órgãos extravasores e dispositivos acessórios. As informações serão acompanhadas de pareceres técnicos e diagnósticos sobre a integridade estrutural e a funcionalidade da instrumentação, integrando as recomendações de manutenção e adequação conforme as diretrizes deste documento
- 4.10.3 Os relatórios deverão ser revisados pela contratada tantas vezes quantas forem necessárias, mediante solicitação da fiscalização.
- 4.10.4 Os relatórios deverão ser entregues à contratante em formato digital (formato .pdf), nos prazos estipulados, contendo todos os anexos, formulários e extratos necessários para cadastramento perante a entidade fiscalizadora.
- 4.10.5 Também deverão ser fornecidos, em formato digital, os registros fotográficos e vídeos realizados durante a inspeção.
- 4.10.6 Nos casos em que as barragens apresentem Nível de Perigo Global de Alerta ou Emergência, deve ser encaminhado, com a máxima urgência, à contratante um parecer



preliminar contendo as recomendações e medidas imediatas, assinado pelo especialista responsável.

- 4.11 O critério de medição e posterior faturamento está condicionado à aprovação definitiva do produto pela fiscalização. Não serão admitidos laudos ou relatórios que apresentem caráter superficial, omissões técnicas ou que descumpram as especificações detalhadas neste documento. A aceitação do serviço vincula-se à comprovação da utilização de toda a instrumentação e equipamentos listados, bem como à entrega integral dos diagnósticos e registros previstos no escopo contratual, conforme detalhamento e especificação desse presente documento.
- 4.12 Em relação às passagens aéreas, somente serão medidos os trechos efetivamente utilizados, mediante comprovação por meio de comprovantes de embarque, desde que, de acordo com o cronograma previamente aprovado pela fiscalização.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

Anexo IV: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (preenchido)
Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)
Detalhamento do BDI - Serviços
Detalhamento do BDI – Fornecimento



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

Detalhamento dos Encargos Sociais Bahia – Horista e Mensalista – Sem Desoneração

QUADRO DES (preenchido)

DISCRIMINAÇÃO		HORISTA	MENSALISTA
		%	%
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
SUBTOTAL DE "A":		37,80%	37,80%
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,60%	Não incide
B2	Feriodos	3,38%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,63%	8,24%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,38%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	8,99%	6,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
SUBTOTAL DE "B":		43,70%	16,54%
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,30%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias indenizadas	5,08%	3,94%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,82%	1,41%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,28%
SUBTOTAL DE "C":		11,67%	9,05%
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		
D1	Reincidência de "A" sobre "B"	16,52%	6,25%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%
SUBTOTAL DE "D":		16,91%	6,55%
TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS:		110,08%	69,94%



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)

QUADRO DES (em branco)

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL ____/____	FOLHA ____/____

DISCRIMINAÇÃO		HORISTA	MENSALISTA
		%	%
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
SUBTOTAL DE "A":			
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
SUBTOTAL DE "B":			
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"		
SUBTOTAL DE "C":			
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		
SUBTOTAL DE "D":			
TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS:			



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

Detalhamento do BDI – Serviços – Sem Desoneração

QUADRO DBDI-S

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL _____/____/____	FOLHA _____/____

Item	Descrição	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		
2	IMPOSTOS E TAXAS (I)		
2.1	ISS		
2.2	PIS		
2.3	Cofins		
3	RISCO, SEGURO E GARANTIAS		
3.1	Risco (R)		
3.2	Seguro (S) + Garantias (G)		
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		
5	LUCRO (L)		
BDI* (%)=			

BDI calculado conforme Acórdão TCU nº 2.622/2013

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Irrigação e Operações - AI

Detalhamento do BDI – Fornecimento – Sem Desoneração

QUADRO DBDI-F

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL _____/____/____	FOLHA _____/____

Item	Descrição	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		
2	IMPOSTOS E TAXAS (I)		
2.1	ISS		
2.2	PIS		
2.3	Cofins		
3	RISCO, SEGURO E GARANTIAS		
3.1	Risco (R)		
3.2	Seguro (S)		
3.3	Garantia (G)		
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		
5	LUCRO (L)		
BDI* (%)=			

BDI calculado conforme Acórdão TCU nº 2.622/2013

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G})) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1$$

Anexo V
Matriz de Riscos



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Versão 12.0

MATRIZ DE RISCOS

PROCESSO ELETRÔNICO:	59500.000934/2026-09-e
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO, POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP, DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS PARA A EXECUÇÃO DE INSPEÇÕES DE SEGURANÇA EM BARRAGENS DE TERCEIROS OU INPEÇÕES NÃO PERIÓDICAS, LOCALIZADAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Os serviços objeto desta contratação consistem na realização de inspeções de segurança nos barramentos nos estados de área de Abrangência da Codevasf: Distrito Federal, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Piauí, Maranhão, Goiás, Tocantins, Amapá, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Mato Grosso e Pará
UNIDADE SUPRIDORA:	AI/GEE/USB
UNIDADE ORGÂNICA DEMANDANTE:	AI/GEE/USB

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC006	Gestão contratual	Demora na emissão da Ordem de Fornecimento ou da Ordem de Serviço	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso no fornecimento do bem ou no início da execução dos serviços contratados e alteração de preços, devido prazo de validade dos valores da proposta vencidos.	Contratante	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC007	Gestão contratual	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos, devidamente comprovados	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução da obra; 2. Impossibilidade de execução.	Compartilhado	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC008	Gestão contratual	Alterações na legislação tributária que alterem os encargos, obrigações, escopo e os valores dos bens ou serviços previstos no contrato.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC009	Gestão contratual	Variação cambial do dólar acima do previsto em cláusula contratual - a partir da data da assinatura da OF ou do Contrato ou data de recebimento pela contratada da ordem de fornecimento em relação a data de apresentação da proposta.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC010	Gestão contratual	Variação da inflação (IPCA) - Aumento do IPCA médio do período entre a data do recebimento da ordem de fornecimento até da data de entrega em relação a variação do menor e o maior valores no período de 12 meses anteriores a data de apresentação da proposta.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC011	Gestão contratual	Greve ou paralisações de órgãos reguladores. Ex: Receita Federal	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	1- Muito baixa	1- Insignificante	Risco Baixo	Aceitar	
RC012	Gestão contratual	Greve ou paralisações de fornecedores ou prestadores de serviço. Ex: caminhoneiros, fabricantes, setor de transportes	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Atraso no cronograma; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC013	Gestão contratual	Paralisação da cidade (Lockdown), região ou país de origem de fabricação do equipamento ou máquina devido a pandemia, bem como no local de recebimento.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Dificuldade da aquisição de matéria-prima/insumos; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços; 4. Não implementação de ações.	Compartilhado	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC014	Gestão contratual	Necessidade de substituição de máquinas ou equipamentos em função de avanço tecnológico ou de revisão de normas técnicas.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Substituição de itens.	Contratante	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC015	Gestão contratual	Atraso nos pagamentos por período muito longo, superior a capacidade de suporte da empresa ou superior a 30 dias.	Poderá ocorrer imprevisibilidade nos pagamentos	1. Inoperância das empresas; 2. Desequilíbrio financeiro gerado pela gestão interna da contratada ou por atraso de pagamento das medições.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC016	Gestão contratual	Empresa vencedora entrar em processo de falência ou concordata A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DA CAUSA ESPECÍFICA QUE OCASIONOU O EVENTO	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC017	Gestão contratual	Eventos climáticos imprevisíveis ou desproporcionais (chuvas, alagamentos, outros)	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atrasos na execução do cronograma; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Aumento dos custos devido a necessidade de refazer serviços/obras danificadas.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC018	Gestão contratual	Ausência de segurança e vigilância - Ocorrência de roubo ou furto de equipamentos no local de execução do contrato	Poderá ocorrer depreciação/deterioração/roubo/furto de bens	1. Atraso no cronograma de execução	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC019	Gestão contratual	Aumento dos custos para aquisições de matéria-prima/insumos; atrasos nos fornecimentos de matéria-prima/insumos para fabricações; Inadimplência dos fornecedores de materiais/insumos e equipamentos	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atrasos no cronograma; 2. Custos adicionais.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
RC020	Gestão contratual	Eventos internacionais: políticos, guerras, férias coletivas de categorias	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC021	Gestão contratual	Falta de análise prévia da conformidade técnica e regimental dos serviços prestados	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Irregularidades, advertências e multas; 2. Descontinuidade na implementação de projetos; 3. Aquisição, fornecimento de bens ou serviços em desacordo com as diretrizes da empresa e prioridades.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC022	Gestão contratual	Falta ou baixa disponibilidade de insumos para a fabricação dos equipamentos/máquinas	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso no cronograma de execução; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Compartilhado	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC023	Gestão contratual	Descumprimento e/ou falta de condicionantes de licenças ambientais necessárias e/ou de requisitos técnicos e legais dos órgãos envolvidos (Alvará, ART, Normas de Segurança, etc)	Poderá ocorrer dificuldade na obtenção de autorizações e licenças	1. Atraso no cronograma de execução; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços; 4. Interrupção das obras/serviços.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC024	Gestão contratual	Não observância dos requisitos de segurança do trabalho; insegurança na execução do serviço contratado; erros/falhas na gestão de pessoal pela Contratada	Poderá ocorrer adoecimento de funcionários e/ou acidente de trabalho	1. Acidentes envolvendo a equipe da obra; 2. Paralisação nas obras/serviços; 3. Atraso na execução do contrato; 4. Ações trabalhistas.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC025	Gestão contratual	Dificuldade de acesso à área onde serão executadas obras/serviços; impossibilidade de adentrar às propriedades e/ou de executar os serviços por mudança de opinião dos proprietários quanto à anuência. A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DO PREVISTO NO EDITAL	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC026	Gestão contratual	Quebra de equipamentos e/ou veículos durante a execução das obras/serviços	Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC027	Gestão contratual	Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a contratada de executar suas obrigações contratuais.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Alteração de custos/prazos; 2. Paralisação dos serviços.	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC028	Gestão contratual	Falta planejamento da fiscalização e não observância dos critérios técnicos estabelecidos nos editais, contratos e/ou enquadramentos	Poderá ocorrer direcionamento de recursos para demandas não prioritárias	1. Entrega de obras, serviços e benefícios em locais e/ou beneficiários inadequados ou não aptos ao recebimento da obra/produto.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC029	Gestão contratual	Atraso na mobilização de equipamentos em função de restrições técnicas, logísticas, orçamentárias ou ambientais, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC030	Gestão contratual	Acidente/incidente ou evento extremo em barragem que necessite inspeção de segurança com mobilização imediata da contratada	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Custos adicionais; 2. Mobilização imediata de corpo técnico	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasinando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas e formatar a altura das linhas.

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
Nº	José Melo Ribeiro Alcântara Lotação: AI/GEE/USB
ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE	
Nº	Raphael Garcia da Silva Luiz Pereira Lotação: AI/GEE/USB
Nº	Victor Vinicius Silva de Moraes Lotação: AI/GEE/USB
Nº	Lotação:
Nº	Lotação:
Nº	Lotação:
LOCAL/DATA: 22/04/2026	

Obs.: Em 16 de dezembro de 2024, foi aprovado o "Plano de Gerenciamento de Riscos em Contratações e Doações da Codevasf", que contempla o Modelo de Elaboração do Mapa e Matriz de Contratações, por meio da Deliberação nº 57 de dezembro de 2024 (processo nº 59500.003411/2024-44-e). O Plano atende à recomendação nº 4 do Relatório de Auditoria nº 902916-Controladoria-Geral da União - CGU (Processo nº 59500.002345/2022-23-e) que em 31 de dezembro de 2024