



ANEXO I

JUSTIFICATIVAS

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função das especificidades serviços a serem contratados, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Justificativas:

Da necessidade da contratação:

A Codevasf possui experiência na concepção, construção e gestão de Perímetros Públicos de Irrigação, esses empreendimentos após a sua fase de implantação foram entregues unidades parcelares aos produtores rurais com as devidas delimitações dos seus vértices com marcos de concretos das áreas irrigadas. Entretanto, ao longo do tempo, as áreas remanescentes aos poucos foram sendo incorporadas pelo produtor com anuência da Codevasf as áreas irrigadas e devido as atividades agrícolas não foram mantidas as delimitações entre a área escriturada e a área remanescente da matrícula pertencente a Codevasf, além disso, destacamos outros pontos importantes:

- ✓ Ausência de manutenção de divisas e cercamento da área de sequeiro, ambiental e das vilas habitacionais;
- ✓ Alteração de tecnologia de cultivo permitindo ampliação da área irrigável;
- ✓ Invasões de áreas da Codevasf sem o devido esforço pela empresa para inibir e coibir essas atividades ilícitas;
- ✓ Acervo documental, plantas e memoriais descritivos em meio físico, utilizando-se de sistemas geográficos diversos sem o devido controle geométrico;

No Ano de 2000 com foi criado o **SIRGAS 2000** (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas) foi oficializado como novo referencial geodésico para o SGB (Sistema Geodésico Brasileiro) em fevereiro de 2005, de acordo com a resolução 01/2005 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

No ano de 2001 com a criação da Lei 10.267 de 28 de Agosto de 2001 – Lei de Georreferenciamento de Imóveis Rurais, que alterou a redação do art. 176, § 3º e 4º, da Lei n.º 6.015/75; e o disposto no §1º, do artigo 9º, do Decreto 4.449, de 30 de outubro de 2002, alterado pelo Decreto 5.570, de 31 de outubro de 2005, além das Normas Técnicas vigentes para Georreferenciamento para Imóveis Rurais, estabelece critério próprios em diversas esfera do Governo Federal nas área fundiária, fiscal e ambiental convergindo para o uso e aplicações da Lei 10.267/2001 – **Sistema Sirgas 2000**. O não cumprimento trás vários problemas de ordem fiscal, dificuldades de transferência de titularidade dos imóveis rurais pelos cartórios, dificuldade de defesas em ações envolvendo questões ambientais.

Os imóveis rurais remanescentes da área de atuação da 3ª Superintendência da Codevasf envolvem cerca de **27.468,2328 hectares** nos Perímetros Públicos Irrigados Nilo Coelho, Maria Tereza e Bebedouro que demandaria de logística,



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

pessoal que não dispomos dentro da empresa em condições de fazer frente a essa demanda.

Termo Referência tem por objetivo normatizar a execução dos serviços topográficos referente, abertura de picada, locação, rastreio dos vértices e certificação das áreas remanescentes do Projeto Senador Nilo Coelho (Lote 01) e Projeto Maria Tereza e Projeto Bebedouro, no Município de Petrolina, no Estado de Pernambuco.

Justificativa da divulgação do orçamento

A divulgação do orçamento se trata de aspecto importante das peças técnicas a serem fornecidas.

Este processo possui definições, critérios, especificações bem definidas que se torna relevante a divulgação do orçamento.

No âmbito das contratações públicas, antes de celebrar um contrato a Administração deve definir com clareza o objeto pretendido. Logo após, deve efetuar a avaliação do seu custo em face das condições de mercado.

Acórdão 1502/2018 Plenário (Representação, Relator Ministro Aroldo Cedraz)

Licitação. Empresa estatal. Edital de licitação. Orçamento estimativo. Divulgação. Princípio da publicidade.

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 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.

O TCU orienta: “sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória”, ou seja, neste processo.

Não adotamos um orçamento com um critério “estimativo”, que até compreenderia subsídio para avaliar a “aceitabilidade das propostas”, mas neste caso foi objeto de diagnóstico e projeto.

Entendemos que a recomendação do TCU, mesmo tendo em vista a teleologia do regime jurídico presente na Lei nº 13.303/2016 – que institui o sigilo do orçamento como regra geral, orienta-se às estatais nos atos convocatórios divulgaram o orçamento quando do julgamento das propostas servir de critério, como neste caso que se trata de preço máximo.

Não obrigatoriedade de Visita

Acerca da finalidade da realização de visita técnica – também chamada de visita prévia – o Tribunal de Contas da União, no Acórdão nº 4.968/2011 – Segunda Câmara, assim se manifestou:



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

“A visita de vistoria tem por objetivo dar à Entidade a certeza e a comprovação de que todos os licitantes conhecem integralmente o objeto da licitação e, via de consequência, que suas propostas de preços possam refletir com exatidão a sua plena execução, evitando-se futuras alegações de desconhecimento das características dos bens licitados, resguardando a Entidade de possíveis inexecuções contratuais. Porém, é preciso reconhecer que a referida exigência limita o universo de competidores, uma vez que acarreta ônus excessivo aos interessados que se encontram em localidades distantes do local estipulado para o cumprimento do objeto. Em virtude disso, para que a visita técnica seja legal, é imprescindível a demonstração da indispensabilidade de sua realização para a perfeita execução do contrato”.

Diante deste fato, bem como o tipo de objeto **entendemos desnecessária a visita, nem obrigatória e nem agendada**, bem como a autodeclarada. Nessa linha, o TCU tem se manifestado no sentido de que somente pode ser exigida a visita técnica em casos excepcionais, isto é, nas situações em que a complexidade ou natureza do objeto a justifiquem.

Regularização Fundiária

Não se aplica. Não haverá necessidade de aquisição de áreas para execução dos serviços.

Aspectos ambientais

Não se aplica. Para a execução do objeto deste Termo de Referência não será necessário licenciamento ambiental, por se tratar de serviços topográficos.

Critério de Julgamento

Menor Preço – Grupo único, (Art.7º do Decreto nº 10.024/2019).

Qualificação Técnica

As exigências contidas neste Termo de Referência se justificam em função da necessidade de “seleção” de empresas com capacidade técnica e executiva e experiência comprovada para execução do objeto do presente Termo de Referência.

Multas e Sanções

Foram apresentadas multas e sanções neste Termo de Referência conforme natureza dos serviços de consultoria em serviços de engenharia.

Justificativa para adoção do PREGÃO ELETRÔNICO - Sistema de Registro de Preços – SRP

O serviço de consultoria, neste caso levantamentos topográficos, tem natureza eminentemente subsidiária, no sentido de que a responsabilidade última pela aprovação e análise dos resultados permanece com a Administração Pública, bem como é considerado como serviço comum de engenharia, com padrões de desempenho objetivos e determinados os resultados pelas especificações disponibilizadas em licitação e técnicas usuais de mercado, bem como na ABNT.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

Sistema de Registro de Preços será possível adotá-lo diante de demandas padronizadas, ou seja, que não seja serviço de engenharia complexo.

O Acórdão nº 1381/2018 – Plenário possibilita o registro de preços para contratação de serviços de engenharia em que a demanda pelo objeto é repetida e rotineira. Os serviços de topografia são premissas de elaborações de projetos e fiscalização de obras, ou seja, caracteriza necessidade de rotina pela área técnica.

O sistema de SRP permitirá contratações futuras, ou seja, reduzir números de licitações por demandas, ganho em escala nos preços e melhor gestão orçamentária dos recursos liberados durante o ano cível.

A redução de número de licitações promove uma melhor eficiência da Administração Pública, permissão de contratação imediata quando verificada a existência de uma necessidade administrativa, ou seja, reduzindo a burocracia.

Os serviços topográficos serão contratados com previsão de entregas parceladas, segundo a necessidade de projetos ou fiscalizações, principalmente por uma indefinição de datas ou períodos necessários dos produtos dos levantamentos topográficos, por estas razões estão sendo proposto por Sistema de Registro de Preços.

Consórcio

A ausência da previsão de consórcio e a não aceitabilidade do mesmo neste TR, não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação. O serviço objeto deste TR é de baixa complexidade e padronizado que justifica a ausência de consórcio e licitação por pregão eletrônico.

Subcontratação

O objeto deste TR tem como a prestação de serviços a dedicação de mão de obra, assim deve ser considerada como a parcela principal da obrigação e não pode ocorrer subcontratação.

Matriz de Riscos

A matriz de risco é uma importante ferramenta, que facilita a fiscalização do contrato e auxilia o fiscal a exercer o seu papel, na medida em que essa matriz traz de forma clara quais são as prioridades. A lei 13.303/2016 preocupou com a estruturação das estatais, forma de contratação de bens e serviços por parte das mesmas e ao final perpassa as perspectivas da Lei 8.666/1993 em relação a autonomia em relação a Administração Direta, eficácia em matéria socioeconômica e principalmente o controle de sua atuação.

O gestor que estruturar a mitigação de riscos em modelos não burocratizantes de controle, privilegiar a finalidade do controle ao formalismo, sem promover ações inoportunas e ineficientes irá romper as barreiras ultrapassadas anteriores.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

As estatais devem deixar uma ótica tradicional da Lei 8.666/1993 de decisão acerca de alocação de riscos incidentes, optando pela lógica, alocação prévia, objetiva e eficiente a todos os riscos contratuais possíveis de antecipação.

Para isso, fundamental o estabelecimento de uma matriz de risco acertada, diretiva e que conceda informação suficiente a dar resposta ao risco contratual com foco de evitar disputas ao longo da execução contratual, sabendo as partes de antemão quais eventos darão e quais não darão ensejo ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Licitação por grupo único

Justificamos que a licitação se trata de serviços topográficos executados por empresas especializadas de mesma natureza.

Para evitar conflitos e dificuldade de gestão, optamos por uma licitação por grupo único de serviços com busca de única empresa responsável pela execução dos serviços de mesma natureza.

Reajustamento

Para melhor caracterizar as variações de mercado para serviços e não fornecimento imediato após contratação, bem como em conformidade ao informativo nº 383, de janeiro de 2020, do Tribunal de Contas da União – TCU, adotaremos como referência a data-base a apresentação da proposta no edital como a de referência para o “lo”.



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO LOCAL DE EXECUÇÃO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, __/__/2021

Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DESONERADA

SERVIÇO: REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS: ABERTURA DE PICADA, LOCAÇÃO, RASTREIO DOS VÉRTICES E CERTIFICAÇÃO DAS ÁREAS REMANESCENTE DO PROJETO SENADOR NILO COELHO (Item 01)

LOCAL: PETROLINA, ESTADO DE PERNAMBUCO, ATUAÇÃO DA 3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	Mobilização	un	1,00	2.226,51	2.226,51
2	Administração Local	un	1,00	49.592,88	49.592,88
3	Veículo saveiro 1.6 Total Flex 8v para equipe de locação, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	8,00	2.842,58	22.740,64
4	Veículo popular para equipe de rastreo, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	8,00	2.495,86	19.966,88
5	Veículo popular para equipe de picada, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	8,00	2.495,86	19.966,88
6	Rastreo de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - Pós-Processado	ha	16.007,91	20,06	321.118,67
7	Locação de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - RTK UHF	ha	16.007,91	38,41	614.863,82
8	Abertura de picada para locação de Vértices	Km	5	302,77	1.513,85
9	Certificação de imóveis rurais	un	1.086	227,84	247.434,24
10	ART Certificação de imóveis rurais	un	1.086	88,78	96.415,08
11	Desmobilização	un	1,00	2.226,51	2.226,51
TOTAL GERAL R\$					1.398.065,96

Base para orçamento: Tabela de Engenharia Consultiva CODEVASF FEV/2020; SINAPI AGO 2021

PO - I (MODELO)

Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DESONERADA

SERVIÇO: REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS: ABERTURA DE PICADA, LOCAÇÃO, RASTREIO DOS VÉRTICES E CERTIFICAÇÃO DAS ÁREAS REMANESCENTE DO PROJETO SENADOR NILO COELHO (Item 01)


LOCAL: PETROLINA, ESTADO DE PERNAMBUCO, ATUAÇÃO DA 3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF


Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	Mobilização	un	1,00	0,00	0,00
2	Administração Local	un	1,00	0,00	0,00
3	Veículo saveiro 1.6 Total Flex 8v para equipe de locação, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	8,00	0,00	0,00
4	Veículo popular para equipe de rastreo, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	8,00	0,00	0,00
5	Veículo popular para equipe de picada, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	8,00	0,00	0,00
6	Rastreo de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - Pós-Processado	ha	16.007,91	0,00	0,00
7	Locação de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - RTK UHF	ha	16.007,91	0,00	0,00
8	Abertura de picada para locação de Vértices	Km	5,00	0,00	0,00
9	Certificação de imóveis rurais	un	1.086,00	0,00	0,00
10	ART Certificação de imóveis rurais	un	1.086,00	0,00	0,00
11	Desmobilização	un	1,00	0,00	0,00
TOTAL GERAL R\$					0,00


Base para orçamento: Tabela de Engenharia Consultiva CODEVASF FEV/2020; SINAPI AGO 2021


CODEVASF		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional					
CODEVASF	01.03-A	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA: APOIO A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA 3ª SUPERINTENDENCIA REGIONAL.						DATA: Outubro/2021	
SERVIÇO :Mobilização de equipamentos, materiais e pessoal.						UNIDADE:	unid.
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Passagem de ônibus da cidade de origem (Recife)	unid.	8,00				217,11	1.736,88
							0,00
SUB-TOTAL							1.736,88
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,00					CUSTO	1.736,88
TOTAL - R\$							1.736,88
BDI	28,19	%					489,63
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							2.226,51


CODEVASF	01.04-A	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA: APOIO A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA 3º SUPERINTENDENCIA REGIONAL.							DATA: Outubro/2021
SERVIÇO : Desmobilização de equipamentos, materiais e pessoal.							UNIDADE: unid.
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Passagem de ônibus de Petrolina para cidade de origem (Recife).	unid.	8,00				217,11	1.736,88
							0,00
SUB-TOTAL							1.736,88
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,00	CUSTO					
TOTAL - R\$							1.736,88
BDI	28,19	%					489,63
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							2.226,51


		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional					
CODEVASF		01.04-A	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO				
OBRA: APOIO A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA 3ª SUPERINTENDENCIA REGIONAL.						DATA: Outubro/2021	
SERVIÇO : Administração Local						UNIDADE:	unid.
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Veículo Popular com ar-condicionado - 1.0 flex.	h	60,0000			14,18		850,80
SUB-TOTAL							850,80
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Aluguel de Sala para escritório	mês	1,00				500,00	500,00
Energia elétrica	kwh	300,00				1,17	351,00
Água e Esgoto	m³	10,00				4,41	44,10
Telefone	mês	1,00				74,99	74,99
Internet	mês	1,00				74,99	74,99
Material de consumo desenho e escritório	mês	1,00				300,00	300,00
Alimentação	mês	1,00				2.640,00	2.640,00
SUB-TOTAL							3.985,08
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,00					CUSTO	4.835,88
TOTAL - R\$							4.835,88
BDI 28,19 %							1.363,23
TOTAL DO SERVIÇO - R\$ POR MÊS							6.199,11
TOTAL DO SERVIÇO POR 08 MESES - R\$							49.592,88

		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional			
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO					
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS -UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA - LOCAÇÃO DE PONTOS					
BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA					
1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	CAMPO				
1.1.1	Engenheiro/campo	h	0,02	42,50	0,85
1.1.2	Topógrafo	h	0,10	10,70	1,07
1.1.3	Aux. de topografia	h	0,20	4,37	0,87
1.1.4	Servente	h	0,10	5,90	0,59
1.2	ESCRITÓRIO				
1.2.1	Engenheiro/Esc	h	-	40,14	-
SUB TOTAL:					3,38
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	2,85
Total do Item 1:					6,23
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Geodésico L1/L2) - RTK	h	0,17	39,77	6,76
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	-	0,71	-
Total do Item 2:					6,76
DESPESAS GERAIS E MATERIAL DE CONSUMO					
3	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
3.1	Marco concreto padrão Incra	Unid.	1,00	12,00	12,00
3.2	Plaqueta de identificação do marco padrão Incra (Fundida Padrão)	Unid.	1,00	4,97	4,97
3.3	Massa Adesiva para coloca plaqueta	Unid.	0,05	-	-
Total do Item 3:					16,97
Total Itens 1, 2, 3:					29,96
4	BDI			28,19%	8,45
5	TOTAL = 1+2+3+4			PREÇO UNITÁRIO POR HECTARE	
					38,41
PONTO GPS COM RECEPTOR DUPLA FREQUÊNCIA (L1+L2) - RTK					
		UNID.			
6	PRODUTIVIDADE				
EQUIPE L		hectare/hora	10		

CODEVASF 		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional			
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO					
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS -UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA - RASTREIO DE PONTOS					
BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA					
MÃO DE OBRA					
1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	CAMPO				
1.1.1	Engenheiro/campo	h	0,02	42,50	0,85
1.1.2	Topógrafo	h	0,10	10,70	1,07
1.1.3	Aux. de topografia	h	0,20	4,37	0,87
1.1.4	Servente	h	-	5,90	-
1.2	ESCRITÓRIO				
1.2.1	Engenheiro/Esc	h	-	42,61	-
1.2.2	Cadista/Calculista	h	0,02	10,40	0,21
SUB TOTAL:					3,00
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	2,53
Total do Item 1:					2,53
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Geodésico L1/L2) - Pós-Processado	h	0,33	39,77	13,12
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	-	0,71	-
Total do Item 2:					13,12
Total Itens 1, 2:					15,65
3	BDI			28,19%	4,41
4	TOTAL = 1+2+3			PREÇO UNITÁRIO POR HECTARE	
PONTO GPS COM RECEPTOR DUPLA FREQUÊNCIA (L1+L2) - PÓS - PROCESSADO					
		UNID.			
5	PRODUTIVIDADE				
EQUIPE L		Hechares/hora	10		

 Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional					
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO					
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS -UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA -ABERTURA PICADA DE ACESSO AOS PONTOS					
BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA					
1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	Topógrafo	h	5,33	10,70	57,03
1.2	Aux. de topografia	h	-	4,37	-
1.3	Servente	h	10,66	5,90	62,89
SUB TOTAL:					119,92
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	101,13
Total do Item 1:					221,05
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Cadastro) - GIS	h	5,33	2,84	15,14
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	-	0,71	-
Total do Item 2:					15,14
Total Itens 1, 2:					236,19
3	BDI			28,19%	66,58
4	TOTAL = 1+2+3	PREÇO UNITÁRIO POR KM			302,77
5	PRODUTIVIDADE				
EQUIPE L		Km/mês	30		

 Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional					
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO					
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS - UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA - CERTIFICAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS					
BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA					
MÃO DE OBRA					
1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	CAMPO				
1.1.1	Engenheiro/campo	h	-	38,56	-
1.1.2	Topógrafo	h	-	9,84	-
1.1.3	Aux. de topografia	h	-	4,01	-
1.1.4	Servente	h	-	5,36	-
1.2	ESCRITÓRIO				
1.2.1	Engenheiro/Esc	h	1,00	42,50	42,50
1.2.2	Cadista/Calculista	h	5,00	10,40	52,00
SUB TOTAL:					94,50
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	79,69
Total do Item 1:					174,19
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Geodésico L1/L2) - RTK	h	-	34,09	-
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	5,00	0,71	3,55
Total do Item 2:					3,55
Total Itens 1, 2:					177,74
3	BDI			28,19%	50,10
4	TOTAL = 1+2+3	PREÇO UNITÁRIO			227,84

			
DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS			
COM DESONERAÇÃO			
Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		4,00%
2	Impostos e Taxas (I)	11,25%	14,07%
2.1	ISS	2,00%	2,50%
2.2	PIS	1,65%	2,06%
2.3	Cofins	7,60%	9,51%
2.4	CPRB	0,00%	0,00%
3	Risco, seguro e garantia (R)		0,30%
3.1	Risco		0,30%
3.2	Seguro + Garantia		0,00%
4	Despesas Financeiras (DF)		1,00%
5	Lucro (L)		8,00%
BDI* (%)			28,19%
BDI (%) - ADOTADO			28,19%
AC =	taxa de rateio da Administração Central		4,00%
I =	taxa de tributos		11,25%
R =	taxa de risco, seguro e garantia		0,30%
DF =	taxa das despesas financeiras		1,00%
L =	taxa de lucro		8,00%

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS - COM E SEM DESONERAÇÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA					
Grupo A		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SUBTOTAL DE "A"		16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	0,00%	18,06%	0,00%
B2	Feriados	4,33%	0,00%	4,33%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,87%	8,33%	10,87%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,19%	0,00%	2,19%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,96%	6,10%	7,96%	6,10%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
SUBTOTAL DE "B"		45,22%	15,83%	45,22%	15,83%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,63%	4,73%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhando	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,31%	4,07%	5,31%	4,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76%	2,88%	3,76%	2,88%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
SUBTOTAL DE "C"		14,31%	10,98%	14,31%	10,98%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo "A" sobre Grupo "B"	7,60%	2,66%	16,64%	5,83%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
SUBTOTAL DE "D"		8,00%	2,97%	17,06%	6,15%
TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS					
		84,33%	46,58%	113,39%	69,76%
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET					

CODEVASF		
Veículo Pickup CD 4x4 Diesel.		
A	Depreciação mensal do equipamento	
A1	Preço de Aquisição	131.809,00
A2	Tempo previsto de vida útil (meses)	36,00
A3	Previsão de recup. Na venda do bem usado	40%
A4	Custo mensal $[A1-(A3 \times A1)]/A2$	2.196,82
B	Juros pelo Capital empregado	
B1	Taxa mensal de Juros	5%
B2	Juros s/depreciação/aluguel $(B1 \times A4)$	109,84
C	Conservação e manutenção	
C1	Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	100%
C2	Incidência mensal $(C1 \times A4)$	2.196,82
D	Combustível	
D1	Média mensal de quilômetro por veículo	3.000,00
D2	Preço do litro de combustível	5,20
D3	Quilômetros rodados com um litro combustivel	10,00
D4	Combustivel $(D1/D3) \times D2$	1.560,00
E	Lubrificantes	
E1	Quilometragem do Contrato	12.000,00
E2	Franquia por troca de óleo (km)	5.000,00
E3	Preço do litro de óleo	17,50
E4	Quantidade de litros de óleo por troca	3,50
E5	Quantidade de dias do Contrato	240,00
E6	Lubrificantes $E = (E1 \times E3 \times E4 \times 30) / (E2 \times E5)$	18,38
F	Pneus	
F1	Quilometragem do Contrato	12.000,00
F2	Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00
F3	Quantidade de pneus	5,00
F4	Preço do Pneu	557,35
F5	Quantidade de dias do contrato	240,00
F6	Pneus $= (F1 \times F3 \times F4 \times 30) / (F2 \times F5)$	92,89
G	Motorista	
G1	Salário com encargos sociais	3.851,78
H	Custo Mensal	
	Sem Motorista	6.174,75
	Com Motorista	10.026,53
I	Custo Direto p/ km Rodado	
	Sem Motorista	2,06
	Com Motorista	3,34

CODEVASF		
(B9) Saveiro Robust 1.6 Total Flex 8V		
A	Depreciação mensal do equipamento	
A1	Preço de Aquisição	64.699,00
A2	Tempo previsto de vida útil (meses)	60,00
A3	Previsão de recup. Na venda do bem usado	40%
A4	Custo mensal $[A1-(A3 \times A1)]/A2$	646,99
B	Juros pelo Capital empregado	
B1	Taxa mensal de Juros	5%
B2	Juros s/depreciação/aluguel $(B1 \times A4)$	32,35
C	Conservação e manutenção	
C1	Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	100%
C2	Incidência mensal $(C1 \times A4)$	646,99
D	Combustível	
D1	Média mensal de quilômetro por veículo	2.000,00
D2	Preço do litro de combustível	6,60
D3	Quilômetros rodados com um litro combustivel	10,00
D4	Combustivel $(D1/D3) \times D2$	1.450,20
E	Lubrificantes	
E1	Quilometragem do Contrato	16.000,00
E2	Franquia por troca de óleo (km)	5.000,00
E3	Preço do litro de óleo	13,44
E4	Quantidade de litros de óleo por troca	3,50
E5	Quantidade de dias do Contrato	240,00
E6	Lubrificantes $E = (E1 \times E3 \times E4 \times 30)/E2 \times E5$	18,82
F	Pneus	
F1	Quilometragem do Contrato	16.000,00
F2	Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00
F3	Quantidade de pneus	5,00
F4	Preço do Pneu	212,55
F5	Quantidade de dias do contrato	240,00
F6	Pneus $= (F1 \times F3 \times F4 \times 30)/(F2 \times F5)$	47,23
G	Motorista	
G1	Salário com encargos sociais	3.851,78
H	Custo Mensal	
	Sem Motorista	2.842,58
	Com Motorista	6.694,36
I	Custo Direto p/ km Rodado	
	Sem Motorista	1,42
	Com Motorista	3,35

CODEVASF		
Veículo Popular com ar-condicionado - 1.0 flex.		
A	Depreciação mensal do equipamento	
A1	Preço de Aquisição	53.860,00
A2	Tempo previsto de vida útil (meses)	60,00
A3	Previsão de recup. Na venda do bem usado	40%
A4	Custo mensal $[A1-(A3 \times A1)]/A2$	538,60
B	Juros pelo Capital empregado	
B1	Taxa mensal de Juros	5%
B2	Juros s/depreciação/aluguel $(B1 \times A4)$	26,93
C	Conservação e manutenção	
C1	Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	100%
C2	Incidência mensal $(C1 \times A4)$	538,60
D	Combustível	
D1	Média mensal de quilômetro por veículo	2.000,00
D2	Preço do litro de combustível	6,60
D3	Quilômetros rodados com um litro combustivel	10,00
D4	Combustivel $(D1/D3) \times D2$	1.320,00
E	Lubrificantes	
E1	Quilometragem do Contrato	16.000,00
E2	Franquia por troca de óleo (km)	5.000,00
E3	Preço do litro de óleo	17,50
E4	Quantidade de litros de óleo por troca	3,50
E5	Quantidade de dias do Contrato	240,00
E6	Lubrificantes $E = (E1 \times E3 \times E4 \times 30) / (E2 \times E5)$	24,50
F	Pneus	
F1	Quilometragem do Contrato	16.000,00
F2	Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00
F3	Quantidade de pneus	5,00
F4	Preço do Pneu	212,55
F5	Quantidade de dias do contrato	240,00
F6	Pneus $= (F1 \times F3 \times F4 \times 30) / (F2 \times F5)$	47,23
G	Motorista	
G1	Salário com encargos sociais	3.851,78
H	Custo Mensal	
	Sem Motorista	2.495,86
	Com Motorista	6.347,64
I	Custo Direto p/ km Rodado	
	Sem Motorista	1,25
	Com Motorista	3,17



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional

**ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DESONERADA
ITEM 02**

SERVIÇO: REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS: ABERTURA DE PICADA, LOCAÇÃO, RASTREIO DOS VÉRTICES E CERTIFICAÇÃO DO DESMEMBRAMENTO DAS AREAS REMANESCENTES DOS PROJETOS MARIA TEREZA E PROJETO BEBEDOURO (Item 02)

LOCAL: PETROLINA, ESTADO DE PERNAMBUCO, ATUAÇÃO DA 3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	Mobilização	un	1,00	1.948,19	1.948,19
2	Administração Local	un	1,00	43.426,11	43.426,11
3	Veículo Saveiro 1.6 Flex 8v para equipe de locação, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	7,00	2.842,58	19.898,06
4	Veículo popular para equipe de rastreo, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	7,00	2.506,11	17.542,77
5	Veículo popular para equipe de picada, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	7,00	2.506,11	17.542,77
6	Rastreio de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - Pós-Processado	ha	10.075,80	23,91	240.912,38
7	Locação de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - RTK UHF	ha	10.075,80	38,41	387.011,48
8	Abertura de picada para locação de Vértices	Km	5	302,77	1.513,85
9	Certificação de imóveis rurais	un	459	227,84	104.578,56
10	ART Certificação de imóveis rurais	un	459	88,78	40.750,02
11	Desmobilização	un	1,00	1.948,19	1.948,19
TOTAL GERAL R\$					877.072,38

Base para orçamento: Tabela de Engenharia Consultiva CODEVASF FEV/2020; SINAPI AGO 2021

PO - I (MODELO)

Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DESONERADA

SERVIÇO: REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS: ABERTURA DE PICADA, LOCAÇÃO, RASTREIO DOS VÉRTICES E CERTIFICAÇÃO DO DESMEMBRAMENTO DAS MATRÍCULAS PROJETO MARIA TEREZA E PROJETO BEBEDOURO (LOTE 02)


LOCAL: PETROLINA, ESTADO DE PERNAMBUCO, ATUAÇÃO DA 3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	Mobilização	un	1,00	0,00	0,00
2	Administração Local	un	1,00	0,00	0,00
3	Veículo Saveiro 1.6 Flex 8v para equipe de locação, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	4,00	0,00	0,00
4	Veículo popular para equipe de rastreo, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	4,00	0,00	0,00
5	Veículo popular para equipe de picada, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	mês	1,00	0,00	0,00
6	Rastreo de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - Pós-Processado	ha	6.463,77	0,00	0,00
7	Locação de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - RTK UHF	ha	6.463,77	0,00	0,00
8	Abertura de picada para locação de Vértices	Km	12	0,00	0,00
9	Certificação de imóveis rurais	un	10	0,00	0,00
10	ART Certificação de imóveis rurais	un	10	0,00	0,00
11	Desmobilização	un	1,00	0,00	0,00
TOTAL GERAL R\$					0,00


Base para orçamento: Tabela de Engenharia Consultiva CODEVASF FEV/2020; SINAPI AGO 2021


CODEVASF		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional							
CODEVASF		01.03-A	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
OBRA: APOIO A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA 3º SUPERINTENDENCIA REGIONAL.							DATA: Outubro/2021		
SERVIÇO :Mobilização de equipamentos, materiais e pessoal.							UNIDADE:	unid.	
EQUIPAMENTO									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
								0,00	
SUB-TOTAL								0,00	
MATERIAL									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Passagem de ônibus da cidade de origem (Recife) para Petrolina.		unid.	7,00				217,11	1.519,77	
								0,00	
SUB-TOTAL								1.519,77	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
								0,00	
SUB-TOTAL								0,00	
MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
								0,00	
								0,00	
SUB-TOTAL								0,00	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,00	CUSTO					1.519,77	
TOTAL - R\$							1.519,77		
BDI		28,19	%						428,42
TOTAL DO SERVICO - R\$							1.948,19		

CODEVASF		01.04-A	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
OBRA: APOIO A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA 3ª SUPERINTENDENCIA REGIONAL.							DATA: Outubro/2021		
SERVIÇO : Desmobilização de equipamentos, materiais e pessoal.							UNIDADE:	unid.	
EQUIPAMENTO									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
								0,00	
							SUB-TOTAL	0,00	
MATERIAL									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Passagem de ônibus de Petrolina para cidade de origem (Recife).		unid.	7,00				217,11	1.519,77	
								0,00	
							SUB-TOTAL	1.519,77	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
								0,00	
							SUB-TOTAL	0,00	
MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO		UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
								0,00	
								0,00	
							SUB-TOTAL	0,00	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,00						CUSTO	1.519,77
TOTAL - R\$								1.519,77	
BDI		28,19	%						428,42
TOTAL DO SERVIÇO - R\$								1.948,19	

		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional					
CODEVASF		01.04-A		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO			
OBRA: APOIO A FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DA 3º SUPERINTENDENCIA REGIONAL.						DATA: Julho/2019	
SERVIÇO : Administração Local						UNIDADE:	unid.
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Veiculo Popular com ar-condicionado - 1.0 flex.	h	60,0000			14,24		854,40
SUB-TOTAL							854,40
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Aluguel de Sala para escritório	mês	1,00				500,00	500,00
Energia elétrica	kwh	300,00				1,17	351,00
Água e Esgoto	m³	10,00				4,41	44,10
Telefone	mês	1,00				74,99	74,99
Internet	mês	1,00				74,99	74,99
Material de consumo desenho e escritório	mês	1,00				300,00	300,00
Alimentação	mês	1,00				2.640,00	2.640,00
SUB-TOTAL							3.985,08
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,00					CUSTO
TOTAL - R\$							4.839,48
BDI							28,19 %
TOTAL DO SERVIÇO - R\$ POR MÊS							1.364,25
TOTAL DO SERVIÇO POR 07 MESES - R\$							43.426,11

CODEVASF		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional			
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO					
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS -UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA - LOCAÇÃO DE PONTOS					
BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA					
1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	CAMPO				
1.1.1	Engenheiro/campo	h	0,02	42,50	0,85
1.1.2	Topógrafo	h	0,10	10,70	1,07
1.1.3	Aux. de topografia	h	0,20	4,37	0,87
1.1.4	Servente	h	0,10	5,90	0,59
1.2	ESCRITÓRIO				
1.2.1	Engenheiro/Esc	h	-	42,61	-
SUB TOTAL:					3,38
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	2,85
Total do Item 1:					6,23
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Geodésico L1/L2) - RTK	h	0,17	39,77	6,76
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	-	0,71	-
Total do Item 2:					6,76
DESPESAS GERAIS E MATERIAL DE CONSUMO					
3	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
3.1	Marco concreto padrão Inbra	Unid.	1,00	12,00	12,00
3.2	Plaqueta de identificação do marco padrão Inbra	Unid.	1,00	4,97	4,97
3.3	Massa Adesiva para coloca plaqueta	Unid.	0,05	-	-
Total do Item 3:					16,97
Total Itens 1, 2, 3:					29,96
4	BDI			28,19%	8,45
5	TOTAL = 1+2+3+4	PREÇO UNITÁRIO POR HECTARE			38,41
PONTO GPS COM RECEPTOR DUPLA FREQUÊNCIA (L1+L2) - RTK					
6	PRODUTIVIDADE	UNID.			
EQUIPE L		hectare/hora	10		

		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional			
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO					
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS -UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA - RASTREIO DE PONTOS					
BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA					
MÃO DE OBRA					
1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	CAMPO				
1.1.1	Engenheiro/campo	h	0,02	42,50	0,85
1.1.2	Topógrafo	h	0,10	10,70	1,07
1.1.3	Aux. de topografia	h	0,20	4,37	0,87
1.1.4	Servente	h	-	5,90	-
1.2	ESCRITÓRIO				
1.2.1	Engenheiro/Esc	h	-	42,61	-
1.2.2	Cadista/Calculista	h	0,02	10,40	0,21
SUB TOTAL:					3,00
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	2,53
Total do Item 1:					5,53
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Geodésico L1/L2) - Pós-Processado	h	0,33	39,77	13,12
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	-	0,71	-
Total do Item 2:					13,12
Total Itens 1, 2:					18,65
3	BDI			28,19%	5,26
4	TOTAL = 1+2+3			PREÇO UNITÁRIO POR HECTARE	23,91
PONTO GPS COM RECEPTOR DUPLA FREQUÊNCIA (L1+L2) - PÓS - PROCESSADO					
5	PRODUTIVIDADE	UNID.			
EQUIPE L		Hechares/hora	10		

		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional			
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO					
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS -UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA -ABERTURA PICADA DE ACESSO AOS PONTOS					
BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA					
1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	Topógrafo	h	5,33	10,70	57,03
1.2	Aux. de topografia	h	-	4,37	-
1.3	Servente	h	10,66	5,90	62,89
SUB TOTAL:					119,92
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	101,13
Total do Item 1:					221,05
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Cadastro) - GIS	h	5,33	2,84	15,14
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	-	0,71	-
Total do Item 2:					15,14
Total Itens 1, 2:					236,19
3	BDI			28,19%	66,58
4	TOTAL = 1+2+3 PREÇO UNITÁRIO POR KM				302,77
5	PRODUTIVIDADE				
EQUIPE L		Km/mês	30		



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional


LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS -UNITÁRIOS - SERVIÇO DE TOPOGRAFIA - CERTIFICAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS

BASE: TABELA DE ENGENHARIA CONSULTIVA CODEVASF FEVEREIRO 2020 - SINAPI AGOSTO/2021 DESONERADO - SERVIÇO COM RECEPTORES DE DUPLA FREQUÊNCIA

MÃO DE OBRA

1	MÃO DE OBRA	UNID.	COEF.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
1.1	CAMPO				
1.1.1	Engenheiro/campo	h	-	38,56	-
1.1.2	Topógrafo	h	-	9,84	-
1.1.3	Aux. de topografia	h	-	4,01	-
1.1.4	Servente	h	-	5,36	-
1.2	ESCRITÓRIO				
1.2.1	Engenheiro/Esc	h	1,00	42,50	42,50
1.2.2	Cadista/Calculista	h	5,00	10,40	52,00
SUB TOTAL:					94,50
ENCARGOS SOCIAIS				84,33%	79,69
Total do Item 1:					174,19
2	EQUIPAMENTOS	UNID.	QUANT.	CUSTOS UNITÁRIO (R\$).	CUSTO TOTAL (R\$).
2.1	GPS (Geodésico L1/L2) - RTK	h	-	39,77	-
2.2	Software de Topografia (Certificação)	h	5,00	0,71	3,55
Total do Item 2:					3,55
Total Itens 1, 2:					177,74
3	BDI			28,19%	50,10
4	TOTAL = 1+2+3			PREÇO UNITÁRIO	227,84


			
DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS			
COM DESONERAÇÃO			
Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		4,00%
2	Impostos e Taxas (I)	11,25%	
2.1	ISS	2,00%	
2.2	PIS	1,65%	
2.3	Cofins	7,60%	
2.4	CPRB	0,00%	
3	Risco, seguro e garantia (R)		0,30%
3.1	Risco		0,30%
3.2	Seguro + Garantia		0,00%
4	Despesas Financeiras (DF)		1,00%
5	Lucro (L)		8,00%
BDI* (%)			28,19%
BDI (%) - ADOTADO			28,19%
AC =	taxa de rateio da Administração Central		4,00%
I =	taxa de tributos		11,25%
R =	taxa de risco, seguro e garantia		0,30%
DF =	taxa das despesas financeiras		1,00%
L =	taxa de lucro		8,00%
BDI EM CONFORMIDADE COM OS ACÓRDÃOS N° 2369/2011 e ACÓRDÃO N° 2.622/2013 - TCU - PLENÁRIO			

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS - COM E SEM DESONERAÇÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA					
Grupo A		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SUBTOTAL DE "A"		16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	0,00%	18,06%	0,00%
B2	Feriados	4,33%	0,00%	4,33%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,87%	8,33%	10,87%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,19%	0,00%	2,19%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,96%	6,10%	7,96%	6,10%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
SUBTOTAL DE "B"		45,22%	15,83%	45,22%	15,83%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,63%	4,73%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhando	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,31%	4,07%	5,31%	4,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76%	2,88%	3,76%	2,88%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
SUBTOTAL DE "C"		14,31%	10,98%	14,31%	10,98%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo "A" sobre Grupo "B"	7,60%	2,66%	16,64%	5,83%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
SUBTOTAL DE "D"		8,00%	2,97%	17,06%	6,15%
TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS					
		84,33%	46,58%	113,39%	69,76%
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET					

CODEVASF		
Veículo Pickup CD 4x4 Diesel.		
A	Depreciação mensal do equipamento	
A1	Preço de Aquisição	131.809,00
A2	Tempo previsto de vida útil (meses)	36,00
A3	Previsão de recup. Na venda do bem usado	40%
A4	Custo mensal $[A1-(A3 \times A1)]/A2$	2.196,82
B	Juros pelo Capital empregado	
B1	Taxa mensal de Juros	5%
B2	Juros s/depreciação/aluguel $(B1 \times A4)$	109,84
C	Conservação e manutenção	
C1	Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	100%
C2	Incidência mensal $(C1 \times A4)$	2.196,82
D	Combustível	
D1	Média mensal de quilômetro por veículo	3.000,00
D2	Preço do litro de combustível	5,20
D3	Quilômetros rodados com um litro combustivel	10,00
D4	Combustivel $(D1/D3) \times D2$	1.560,00
E	Lubrificantes	
E1	Quilometragem do Contrato	12.000,00
E2	Franquia por troca de óleo (km)	5.000,00
E3	Preço do litro de óleo	17,50
E4	Quantidade de litros de óleo por troca	3,50
E5	Quantidade de dias do Contrato	210,00
E6	Lubrificantes $E = (E1 \times E3 \times E4 \times 30)/E2 \times E5$	21,00
F	Pneus	
F1	Quilometragem do Contrato	12.000,00
F2	Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00
F3	Quantidade de pneus	5,00
F4	Preço do Pneu	557,35
F5	Quantidade de dias do contrato	210,00
F6	Pneus $= (F1 \times F3 \times F4 \times 30)/(F2 \times F5)$	106,16
G	Motorista	
G1	Salário com encargos sociais	3.851,78
H	Custo Mensal	
	Sem Motorista	6.190,64
	Com Motorista	10.042,42
I	Custo Direto p/ km Rodado	
	Sem Motorista	2,06
	Com Motorista	3,35

CODEVASF		
(B9) Saveiro Robust 1.6 Total Flex 8V		
A	Depreciação mensal do equipamento	
A1	Preço de Aquisição	64.699,00
A2	Tempo previsto de vida útil (meses)	60,00
A3	Previsão de recup. Na venda do bem usado	40%
A4	Custo mensal $[A1-(A3 \times A1)]/A2$	646,99
B	Juros pelo Capital empregado	
B1	Taxa mensal de Juros	5%
B2	Juros s/depreciação/aluguel $(B1 \times A4)$	32,35
C	Conservação e manutenção	
C1	Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	100%
C2	Incidência mensal $(C1 \times A4)$	646,99
D	Combustível	
D1	Média mensal de quilômetro por veículo	2.000,00
D2	Preço do litro de combustível	6,60
D3	Quilômetros rodados com um litro combustivel	10,00
D4	Combustível $(D1/D3) \times D2$	1.450,20
E	Lubrificantes	
E1	Quilometragem do Contrato	14.000,00
E2	Franquia por troca de óleo (km)	5.000,00
E3	Preço do litro de óleo	13,44
E4	Quantidade de litros de óleo por troca	3,50
E5	Quantidade de dias do Contrato	210,00
E6	Lubrificantes $E = (E1 \times E3 \times E4 \times 30) / E2 \times E5$	18,82
F	Pneus	
F1	Quilometragem do Contrato	14.000,00
F2	Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00
F3	Quantidade de pneus	5,00
F4	Preço do Pneu	212,55
F5	Quantidade de dias do contrato	210,00
F6	Pneus $= (F1 \times F3 \times F4 \times 30) / (F2 \times F5)$	47,23
G	Motorista	
G1	Salário com encargos sociais	3.851,78
H	Custo Mensal	
	Sem Motorista	2.842,58
	Com Motorista	6.694,36
I	Custo Direto p/ km Rodado	
	Sem Motorista	1,42
	Com Motorista	3,35

CODEVASF		
Veículo Popular com ar-condicionado - 1.0 flex.		
A	Depreciação mensal do equipamento	
A1	Preço de Aquisição	53.860,00
A2	Tempo previsto de vida útil (meses)	60,00
A3	Previsão de recup. Na venda do bem usado	40%
A4	Custo mensal $[A1-(A3 \times A1)]/A2$	538,60
B	Juros pelo Capital empregado	
B1	Taxa mensal de Juros	5%
B2	Juros s/depreciação/aluguel $(B1 \times A4)$	26,93
C	Conservação e manutenção	
C1	Taxa de gastos s/a deprec. Inc. seguros (%)	100%
C2	Incidência mensal $(C1 \times A4)$	538,60
D	Combustível	
D1	Média mensal de quilômetro por veículo	2.000,00
D2	Preço do litro de combustível	6,60
D3	Quilômetros rodados com um litro combustivel	10,00
D4	Combustivel $(D1/D3) \times D2$	1.320,00
E	Lubrificantes	
E1	Quilometragem do Contrato	16.000,00
E2	Franquia por troca de óleo (km)	5.000,00
E3	Preço do litro de óleo	17,50
E4	Quantidade de litros de óleo por troca	3,50
E5	Quantidade de dias do Contrato	210,00
E6	Lubrificantes $E = (E1 \times E3 \times E4 \times 30) / E2 \times E5$	28,00
F	Pneus	
F1	Quilometragem do Contrato	16.000,00
F2	Vida do Pneu em quilômetros	45.000,00
F3	Quantidade de pneus	5,00
F4	Preço do Pneu	212,55
F5	Quantidade de dias do contrato	210,00
F6	Pneus $= (F1 \times F3 \times F4 \times 30) / (F2 \times F5)$	53,98
G	Motorista	
G1	Salário com encargos sociais	3.851,78
H	Custo Mensal	
	Sem Motorista	2.506,11
	Com Motorista	6.357,89
I	Custo Direto p/ km Rodado	
	Sem Motorista	1,25
	Com Motorista	3,18

			
DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS			
COM DESONERAÇÃO			
Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		4,00%
2	Impostos e Taxas (I)	11,25%	14,07%
2.1	ISS	2,00%	2,50%
2.2	PIS	1,65%	2,06%
2.3	Cofins	7,60%	9,51%
2.4	CPRB	0,00%	0,00%
3	Risco, seguro e garantia (R)		0,30%
3.1	Risco		0,30%
3.2	Seguro + Garantia		0,00%
4	Despesas Financeiras (DF)		1,00%
5	Lucro (L)		8,00%
BDI* (%)			28,19%
BDI (%) - ADOTADO			28,19%
AC =	taxa de rateio da Administração Central		4,00%
I =	taxa de tributos		11,25%
R =	taxa de risco, seguro e garantia		0,30%
DF =	taxa das despesas financeiras		1,00%
L =	taxa de lucro		8,00%

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS - COM E SEM DESONERAÇÃO					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA					
Grupo A		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SUBTOTAL DE "A"		16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	0,00%	18,06%	0,00%
B2	Feriados	4,33%	0,00%	4,33%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,87%	8,33%	10,87%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,19%	0,00%	2,19%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,96%	6,10%	7,96%	6,10%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
SUBTOTAL DE "B"		45,22%	15,83%	45,22%	15,83%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,63%	4,73%	3,63%
C2	Aviso Prévio Trabalhando	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,31%	4,07%	5,31%	4,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76%	2,88%	3,76%	2,88%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
SUBTOTAL DE "C"		14,31%	10,98%	14,31%	10,98%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo "A" sobre Grupo "B"	7,60%	2,66%	16,64%	5,83%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
SUBTOTAL DE "D"		8,00%	2,97%	17,06%	6,15%
TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS					
		84,33%	46,58%	113,39%	69,76%
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET					



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

ANEXO V

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. Introdução

O serviço de Georreferenciamento de imóveis rurais ou levantamento topográfico georreferenciado ao Sistema Geodésico Brasileiro é uma forma de evitar sobreposição de áreas, tendo em vista que devem atender a Lei 10.267/2001 e seus normativos vigente padronizados pelo INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

A planta e demais peças técnicas devem ser elaboradas atendendo a ABNT.

Os serviços também contemplam locações de vértices, levantamento na técnica pós processado após a materialização dos com marcos de concreto padra (INCRA), elaboração de memorial descritivo narrativo, carta de anuência, emissão de Arts e certificação no Sigef – Sistema de Gestão Fundiário (INCRA) das áreas remanescente da Codevasf etc.

2. Item I - Deslocamento intermunicipal com veículo de passeio.

Serviço previsto para o deslocamento entre a cidade sede da contratada até o município local dos serviços.

Critério de medição:

Deslocamento mínimo estabelecido até a sede municipal onde serão realizados os serviços.

Serão observados a distância entre a cidade de Petrolina/PE sede do município onde serão executados os serviços, bem como de Recife/PE e da cidade sede da contratada.

O valor da distância entre a sede da contratada até o município onde serão executados os serviços está limitada aos valores observados anteriormente.

3. Item II - Levantamento topográfico planimétrico Georreferenciado de até 27.468,2328 ha.

Objetivo destes serviços são levantamentos Planimétrico Georreferenciado das áreas remanescentes que das matrículas originais do Perímetro Público Senador Nilo Coelho (Item 01), Maria Tereza e Bebedouro (Item 02): Abertura de Picada, Locação, Rastreio dos Vértices e Certificação das áreas remanescente.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

Os serviços serão convalidados mediante fiscalização e verificação dos padrões de qualidade exigidos pela ABNT e normativas vigentes.

Sempre que solicitado, o responsável pela execução dos estudos deverá fornecer à Codevasf dados e informações relativas aos levantamentos, que possam subsidiar a elaboração das peças técnicas.

Deverão ser implantados marcos de referências com monografia, padrão INCRA, na área a ser levantada, na quantidade de 01 (um) marco de referência com o mínimo de 1 (um) marcos de referência por núcleo de cada perímetro.

3.1. Práticas Complementares:

Resolução do Presidente do IBGE nº 01/2005 que “Altera a caracterização do Sistema Geodésica Brasileiro”, aprovada pela Resolução n.º 01 de 25 de fevereiro de 2005 do Presidente do IBGE, que institui o SIRGAS2000 e define os parâmetros de transformação entre este sistema e o sistema SAD69, cujos modelos matemáticos constam na Resolução nº23 de 21 de fevereiro de 1989 da Presidência do IBGE “Parâmetros para Transformação de Sistemas Geodésicos”.

“Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos”, aprovadas pela Resolução PR nº 22, de 21.07.83, do Presidente do IBGE, e homologadas pela Resolução COCAR 02/83, de 14.07.83, publicada no D.O.U de 27.07.83.

“Especificações e Normas Gerais para Levantamentos GPS: Versão Preliminar”, aprovadas pela Resolução n.º 05 de 31 de março de 1993 da Presidência do IBGE, e que passaram a complementar o capítulo II das Especificações e Normas para Levantamentos Geodésicos da R. PR-22 de 21/83.

Norma ABNT NBR 13.133 – “Execução de levantamento topográfico”, de junho/94.

Norma ABNT NBR 14.166 - “Rede de Referência Cadastral Municipal - Procedimento”, de agosto/98.

Para a representação gráfica, bem como para os cálculos de distâncias, áreas e azimutes, o plano de projeção cartográfico a ser usado é o UTM (Universal Transversa de Mercator), além do Sistema Geodésico Local – SGL do Sigef.

As plantas digitais serão apresentadas em formatos dwg, dxf e shape, organizados em níveis de informações com especificações de traços, símbolos, cores, formatos, etc., conforme o modelo adotado pelo SICAR/CONDER/INFORMS.

Arquivos de pontos do tipo txt com formato PNEZDN separados por espaço, onde: P= número do ponto; N= coordenadas UTM norte; E= coordenadas UTM este; Z= elevação; D= descrição e os SIGMAS correspondentes.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)



Levantamentos terão suas posições planimétricas e altimétricas, com tolerâncias de precisão com seguimento, caracterizados por suas tolerâncias posicionais pela norma vigente do INCRA.

Entende-se por tolerância posicional planimétrica a resultante em termos das componentes horizontais (σE e σN) e vertical (σH) ao nível de confiança de 95%.

Os valores de tolerância posicional planimétrica apresentados anteriormente se referem a resultante horizontal determinada por:

$$Tp = \text{raiz de } ((\sigma E)^2 + (\sigma N)^2)$$

Tp = tolerância posicional.

σN : desvio padrão da componente N, em metros.

σE : desvio padrão da componente E, em metros.

Documentos a serem entregues:

- a) O Relatório Técnico deverá conter, de forma clara e detalhada, todo o procedimento utilizado para a realização dos trabalhos, a descrição detalhada de como foram executados os serviços de campo e de escritório, os resultados obtidos, os produtos gerados, a relação de equipamentos e softwares usados, a relação da equipe técnica identificando o responsável técnico com o respectivo número da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e devidamente registrada.
- b) Relatório de implantação dos marcos de referência e monografias.
- c) Todo material produzido, as plantas, caderneta de campo, relatório fotográfico, memoriais descritivos narrativos, relatório de pós processamento, arquivos nativos do GNSS, arquivos no formato Rinx organizado por dia de trabalho, planilha ods, etc os originais das medições, o memorial descritivo com todos os registros dos levantamentos, deverão fazer parte da documentação dos serviços, entregues em mídia eletrônica.

3.2. Condições para levantamento

Para realizar o levantamento topográfico georreferenciado é fundamental trabalhar por matrícula, uma vez que, os vértices das áreas remanescentes serão locados após identificação e respeitando as áreas já escrituradas. Assim, as estradas do parcelamento e as unidades de parcelamento já escrituras deverão ser identificadas para realizar o planejamento de locação dos vértices das áreas remanescentes, levando em consideração as informações repassadas pela contratante.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional

SERVIÇO: REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS: ABERTURA DE PICADA, LOCAÇÃO, RASTREIO DOS VÉRTICES E CERTIFICAÇÃO DAS ÁREAS REMANESCENTE DO PROJETO SENADOR NILO COELHO (Item 01)

Item	Descrição dos Serviços	Valor Total	Meses											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Mobilização	2.226,51	100,00% R\$ 2.226,51											
2	Administração Local	49.592,88	6,66% R\$ 3.302,89	8,70% R\$ 4.314,58	10,52% R\$ 5.217,17	10,00% R\$ 4.959,29	10,17% R\$ 5.043,60	10,78% R\$ 5.346,11	9,83% R\$ 4.874,98	9,83% R\$ 4.874,98	9,25% R\$ 4.587,34	9,25% R\$ 4.587,34	2,29% R\$ 1.135,68	2,72% R\$ 1.348,92
3	Veículo saveiro 1.6 Total Flex 8v para equipe de locação, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros,	22.740,64	12,50% R\$ 2.842,58	12,50% R\$ 2.842,58	12,50% R\$ 2.842,58	12,50% R\$ 2.842,58	12,50% R\$ 2.842,58	12,50% R\$ 2.842,58	12,50% R\$ 2.842,58	12,50% R\$ 2.842,58				
4	Veículo popular para equipe de rastreo, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	19.966,88	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86				
5	Veículo popular para equipe de picada, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	19.966,88	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86	12,50% R\$ 2.495,86				
6	Rastreio de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - Pós-Processado	321.118,67	8,50% R\$ 27.295,09	8,75% R\$ 28.097,88	11,00% R\$ 35.323,05	10,25% R\$ 32.914,66	10,50% R\$ 33.717,46	11,00% R\$ 35.323,05	10,00% R\$ 32.111,87	10,00% R\$ 32.111,87	10,00% R\$ 32.111,87	10,00% R\$ 32.111,87		
7	Locação de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - RTK UHF	614.863,82	8,50% R\$ 52.263,43	8,75% R\$ 53.800,59	11,00% R\$ 67.635,02	10,25% R\$ 63.023,54	10,50% R\$ 64.560,70	11,00% R\$ 67.635,02	10,00% R\$ 61.486,38	10,00% R\$ 61.486,38	10,00% R\$ 61.486,38	10,00% R\$ 61.486,38		
8	Abertura de picada para locação de Vértices	1.513,85	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39		
9	Certificação de imóveis rurais	247.434,24		8,00% R\$ 19.794,76	9,00% R\$ 22.269,08	9,00% R\$ 22.269,08	9,00% R\$ 22.269,08	10,00% R\$ 24.743,42	9,00% R\$ 22.269,08	9,00% R\$ 22.269,08	9,00% R\$ 22.269,08	9,00% R\$ 22.269,08	9,00% R\$ 22.269,08	10,00% R\$ 24.743,42
10	ART Certificação de imóveis rurais	96.415,08		8,00% R\$ 7.713,18	9,00% R\$ 8.677,36	9,00% R\$ 8.677,36	9,00% R\$ 8.677,36	10,00% R\$ 9.641,51	9,00% R\$ 8.677,36	9,00% R\$ 8.677,36	9,00% R\$ 8.677,36	9,00% R\$ 8.677,36	9,00% R\$ 8.677,36	10,00% R\$ 9.641,51
11	Desmobilização	2.226,51												100,00% R\$ 2.226,51
TOTAL		1.398.065,96	R\$ 93.073,61 6,66%	R\$ 121.706,68 8,71%	R\$ 147.107,37 10,52%	R\$ 139.829,62 10,00%	R\$ 142.253,89 10,18%	R\$ 150.674,79 10,78%	R\$ 137.405,36 9,83%	R\$ 137.405,36 9,83%	R\$ 129.283,41 9,25%	R\$ 129.283,41 9,25%	R\$ 32.082,11 2,29%	R\$ 37.960,35 1,72%
ACUMULADO		R\$ %	R\$ 93.073,61 6,66%	R\$ 214.780,29 15,36%	R\$ 361.887,66 25,88%	R\$ 501.717,28 35,89%	R\$ 643.971,17 46,06%	R\$ 794.645,96 56,84%	R\$ 932.051,32 66,67%	R\$ 1.069.456,68 76,50%	R\$ 1.198.740,09 85,74%	R\$ 1.328.023,50 94,99%	R\$ 1.360.105,61 97,28%	R\$ 1.398.065,96 100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª GRD/UEP - 3ª Superintendência Regional

SERVIÇO: REALIZAÇÃO DE LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS: ABERTURA DE PICADA, LOCAÇÃO, RASTREIO DOS VÉRTICES E CERTIFICAÇÃO DO DESMEMBRAMENTO DAS ÁREAS REMANESCENTES DOS PROJETOS MARIA TEREZA E PROJETO BEBEDOURO (Item 02)

Item	Descrição dos Serviços	Valor Total	Meses											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Mobilização	1.948,19	100,00% R\$ 1.948,19											
2	Administração Local	43.426,11	7,48% R\$ 3.248,27	8,82% R\$ 3.830,18	10,70% R\$ 4.646,59	10,13% R\$ 4.399,07	10,32% R\$ 4.481,57	10,87% R\$ 4.720,42	9,94% R\$ 4.316,56	9,94% R\$ 4.316,56	9,12% R\$ 3.960,46	9,12% R\$ 3.960,46	1,58% R\$ 686,13	1,98% R\$ 859,84
3	Veículo saveiro 1.6 Total Flex 8v para equipe de locação, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	19.898,06	12,50% R\$ 2.487,26	12,50% R\$ 2.487,26	12,50% R\$ 2.487,26	12,50% R\$ 2.487,26	12,50% R\$ 2.487,26	12,50% R\$ 2.487,26	12,50% R\$ 2.487,26	12,50% R\$ 2.487,26				
4	Veículo popular para equipe de rastreo, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	17.542,77	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85				
5	Veículo popular para equipe de picada, incluindo despesas com combustível, lubrificantes, manutenção, licenciamento, seguros, impostos etc.	17.542,77	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85	12,50% R\$ 2.192,85				
6	Rastreo de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - Pós-Processado	240.912,38	8,50% R\$ 20.477,55	8,75% R\$ 21.079,83	11,00% R\$ 26.500,36	10,25% R\$ 24.693,52	10,50% R\$ 25.295,80	11,00% R\$ 26.500,36	10,00% R\$ 24.091,24	10,00% R\$ 24.091,24	10,00% R\$ 24.091,24	10,00% R\$ 24.091,24		
7	Locação de pontos Gps com receptores de dupla frequência (L1L2) - RTK UHF	387.011,48	8,50% R\$ 32.895,99	8,75% R\$ 33.863,51	11,00% R\$ 42.571,26	10,25% R\$ 39.668,68	10,50% R\$ 40.636,21	11,00% R\$ 42.571,26	10,00% R\$ 38.701,15	10,00% R\$ 38.701,15	10,00% R\$ 38.701,15	10,00% R\$ 38.701,15		
8	Abertura de picada para locação de Vértices	1.513,85	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39	10,00% R\$ 151,39		
9	Certificação de imóveis rurais	104.578,56		8,00% R\$ 8.366,30	9,00% R\$ 9.412,07	9,00% R\$ 9.412,07	9,00% R\$ 9.412,07	10,00% R\$ 10.457,86	9,00% R\$ 9.412,07	9,00% R\$ 9.412,07	9,00% R\$ 9.412,07	9,00% R\$ 9.412,07	9,00% R\$ 9.412,07	10,00% R\$ 10.457,86
10	ART Certificação de imóveis rurais	40.750,02		8,00% R\$ 3.259,97	9,00% R\$ 3.667,50	9,00% R\$ 3.667,50	9,00% R\$ 3.667,50	10,00% R\$ 4.075,00	9,00% R\$ 3.667,50	9,00% R\$ 3.667,50	9,00% R\$ 3.667,50	9,00% R\$ 3.667,50	9,00% R\$ 3.667,50	10,00% R\$ 4.075,00
11	Desmobilização	1.948,19												100,00% R\$ 1.948,19
TOTAL		877.072,38	R\$ 65.594,35 7,48%	R\$ 77.424,14 8,83%	R\$ 93.822,13 10,70%	R\$ 88.865,19 10,13%	R\$ 90.517,46 10,32%	R\$ 95.349,24 10,87%	R\$ 87.212,85 9,94%	R\$ 87.212,85 9,94%	R\$ 79.983,81 9,12%	R\$ 79.983,79 9,12%	R\$ 13.765,70 1,57%	R\$ 17.340,89 0,98%
ACUMULADO		R\$ %	R\$ 65.594,35 7,48%	R\$ 143.018,49 16,31%	R\$ 236.840,62 27,00%	R\$ 325.705,81 37,14%	R\$ 416.223,27 47,46%	R\$ 511.572,51 58,33%	R\$ 598.785,36 68,27%	R\$ 685.998,21 78,21%	R\$ 765.982,02 87,33%	R\$ 845.965,81 96,45%	R\$ 859.731,49 98,02%	R\$ 877.072,38 100,00%



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

ANEXO - VII
MATRIZ DE RISCOS

Risco	Definição	Alocação (Codevasf, Contratada ou Compartilhada)	Impacto (Alto, médio ou baixo)	Probabilidade (frequente, provável, Ocasional, remota ou improvável)	Medidas, Procedimentos ou mecanismos para minimizar o risco
1 – Necessidade de alteração do cronograma para execução dos serviços.	Dificuldades de atendimento ao cronograma e etapas.	Contratada	Alto	Ocasional	Contratada deverá adequar equipe e realizar novo planejamento para cumprimento do cronograma.
2- Alteração do roteiro do trabalho de campo.	Mudanças de prioridades por solicitação da Codevasf	Compartilhada	Médio	Ocasional	Contratada deverá adequar o cronograma sem prejuízos ao prazo e resultado previsto inicialmente. A Codevasf deverá retificar os prazos de entrega dos produtos sem aplicações de sanções.
3- Alterações nos trabalhos.	Solicitação ou requisição pela Codevasf de alterações, salvo tais mudanças	Contratada	Médio	Remota	Reorganização imediata dos trabalhos e prestadores dos serviços.

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

	decorrem de não-conformidade dos relatórios e produtos previstos na especificação.				
4- Aumento dos custos de veículos.	Aumento das tabelas de combustível.	Contratada	Médio	Ocasional	Empresa renegociar valores com a locadora ou arcar com a diferença até a data de repactuação.
5- Aumento dos custos de diárias.	Aumento das tarifas de hotelaria	Contratada	Médio	Remota	Empresa renegociar valores com hotel arcar com a diferença até a data de repactuação.
6- Lockdown	Paralização da cidade, região ou estado de prestação de serviço.	Codevasf	Alto	Ocasional	Interrupção pela Codevasf do contrato. Aceite pela contratada do novo prazo.
7- Interrupção do contrato	Verificação da impossibilidade provisória de realização dos serviços.	Compatilhada	Baixo	Remota	Interrupção pela Codevasf do contrato. Aceite pela contratada do novo prazo.

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

8- Alterações Tributárias	Mudança na legislação tributária que altere os valores	Codevasf	Médio	Remota	Aditivo para reequilíbrio econômico-financeiro ao contrato.
9- Férias	Férias de prestador de serviço.	Contratada	Baixo	Frequente	Deverá programar a entrega dos produtos sem alteração do prazo estabelecido ou disponibilizar nova equipe.
10- Necessidade de substituição de prestador de serviço.	Demissão por solicitação do prestador ou pela contratada.	Contratada	Médio	Provável	Substituição em 5 (cinco) dias úteis do prestador de serviço.
11- Necessidade de substituição de prestador de serviço.	Comportamento inadequado como postura, falta de pontualidade, falar mal da empresa ou da Codevasf, desrespeitar hierarquia e impor	Contratada	Alto	Remota	Substituição em 5 (cinco) dias úteis do prestador de serviço.

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

	pensamentos com ideais.				
12- Limitações técnicas	Prestador de serviço sem capacidade técnica e não condizente com o currículo.	Contratada	Alto	Remota	Substituição em 5 (cinco) dias úteis do prestador de serviço.
13- Processos de responsabilidade Civil	Prejuízos a terceiros pela contratada.	Contratada	Baixo	Remota	A Contratada deverá contratar seguro ou arcar com as indenizações.
14- Reclamação de terceiros	Prejuízos a terceiros pela contratada.	Contratada	Alto	Remota	A contratada deverá arcar com possíveis prejuízos financeiros e/ou retratações a terceiros.
15- Ações Trabalhistas	Erros, falhas ou gestão pela Contratada	Contratada	Alto	Remota	Comprovação pela contratada: *vínculos empregatícios de cada prestador de serviços; *pagamento de horas extras; *recolhimento do FGTS;

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

					*cumprimento de intervalo de intrajornada.
16- Dificuldades com o plano de voo	Dificuldade de atendimento ao planejamento ou atendimento a especificação técnica.	Contratada	Alto	Ocasional	Contratada deverá tomar as providências para atendimento aos prazos.
17- Risco de inflação	Variação de inflação em nível superior ou inferior ao índice utilizado para reajuste dos ingressos ou de outros valores previstos no Contrato.	Contratada	Médio	Remota	Empresa deverá comunicar a Codevasf e tomar as providências necessárias para o acesso.
18- Acesso a área	Dificuldade de acesso a área que ser objeto de trabalho	Contratada	Médio	Remota	Empresa deverá comunicar a Codevasf e tomar as providências necessárias para o acesso.
19 –Variação climática	Período de chuvas ou	Compartilhada	Médio	Provável	Comunicar a Codevasf para estabelecer novo

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

impeditiva de execução dos serviços.	nublados que impeçam a execução dos serviços dos equipamentos.				prazo de entrega dos produtos, mas sem alteração dos quantitativos, custos ou aditivos.
20- Prazo de solicitação	Emissão de solicitação pela Codevasf de nova demanda de prazo suficiente de execução no contrato.	Compartilhada	Baixo	Remota	Codevasf aditar o prazo de execução do contrato e a contratada aceitar o novo prazo para executar os serviços.
21- Novo dissídio ou acordo coletivo	Atualização de normas da ABNT ou Instrução Normativa de Órgão federal sobre as execuções e apresentações dos produtos	Contratada	Baixo	Ocasional	Não será objeto de reequilíbrio - econômico-financeiro. Será aplicado reajustamento conforme edital e dentro do prazo estipulado pelo mesmo.
22- Atualização de norma.	Atualização de normas da ABNT ou	Contratada	Médio	Ocasional	A contratada deverá atualizar os produtos e metodologias sem ônus

**Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR**
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

	Instrução Normativa de Órgão federal sobre as execuções e apresentações dos produtos				ao instrumento contratual.
23- Quebra ou perda de equipamentos.	Ocorrência de fatalidades com equipamentos durante a prestação dos serviços como GPS Geodésico, ou outros equipamentos utilizados.	Contratada	Alto	Remota	A contratada deverá se planejar para substituir os equipamentos ou possuir reservas para não prejudicar o cronograma.
24- Variação no prazo de pagamentos.	Pagamentos após decorridos 30 (trinta) dias contados a partir da data do atestado de conformidade e entrega da nota fiscal.	Codevasf	Alto	Provável	A Contratada deverá solicitar o pagamento da atualização monetária conforme disposto no art. 5, anexo XI da IN 05/2017 e possuir capital de giro para os serviços.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
3ª Superintendência Regional - Petrolina (PE)

ANEXOS DA MATRIZ DE RISCOS – ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

Na inexistência de outra regra contratual, quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I=(TX/100)$$

365

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual; EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos e submetidos à apreciação da autoridade competente, que adotará as providências para eventual apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa à mora.